



# المقتطف

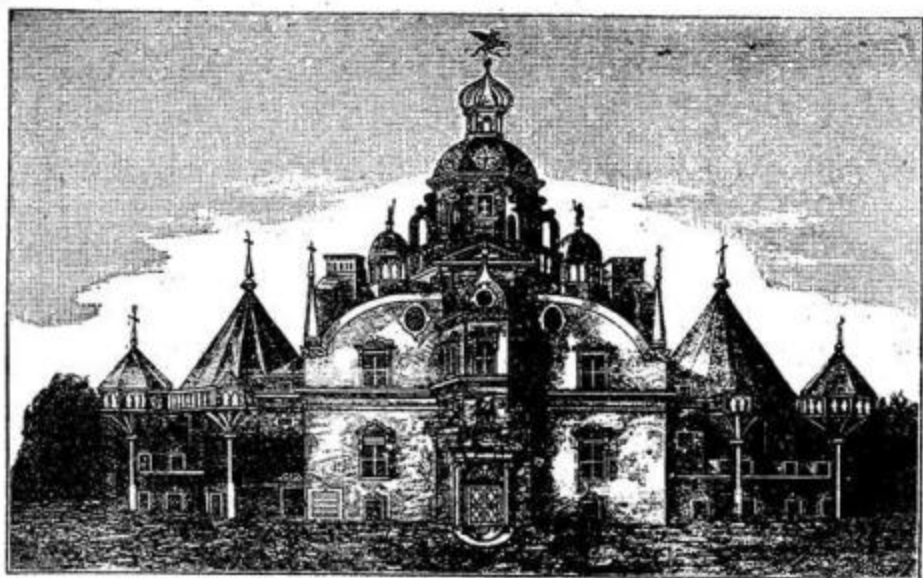
العدد سنة ١٨٧٦



Al-Muktataf



تيخو براي الفلكي



الاورانيبرج ( اي برج السماء ) مرصد تيخو براي

مقتطف يناير ١٩١٨

امام الصفحة الاولى



# المقتطف

الجزء الاول من المجلد الثاني والخمسين

١ يناير (كانون الثاني) سنة ١٩١٨ - الموافق ١٨ ربيع الاول سنة ١٣٢٦

## بسائط علم الفلك

(٣)

ابنا في مقتطف نوفمبر والذي قبله ان علماء الفلك من الروم والعرب اخذوا بالظاهر وسلبوا برأي بطليموس الذي مداره على ان الارض قائمة في مركز الكون وان الشمس والقمر والنجوم السيارة وغير السيارة تدور حولها كل يوم من الشرق الى الغرب دورة كاملة كما ترى العين مع انهم عرفوا بالرصد والحساب ان اكثرها اكبر من الارض جداً وانها بعيدة عنها ملايين كثيرة من الاميال . ولا تدري كيف سلئت عقولهم بما نعدّه الآن بعيداً عن المدقول وفهم مثل عبد الرحمن بن يونس المصري الذي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر في القاهرة حوالي سنة ٩٧٨ واثبت منها تزايد حركة القمر وحسب ميل دائرة البروج فجاء حسابه اقرب ما عرف الى ان انقست آلات الرصد الحديثة . ومثل ابي الوفا البوزاجي الذي نشأ قبيل ذلك واكتشف الاختلاف الثالث في حركة القمر . ومثل البتاني وأولئك وغيرهم من الذين عنوا برصد الاجرام السمرية وحسبوا ابعادها واقدارها وحفظوا مصباح المعارف مضيئاً

وقد يظن لأول وهلة ان مذهب بطليموس بسيط جداً لانه مبني على حركات الاجرام السموية الظاهرة . والحقيقة انه معقد كل التعقيد لان لكل من الشمس والقمر والنجوم حركة اخرى غير الحركة الظاهرة حول الارض من الشرق الى الغرب فاضطر بطليموس ان يعطاهم تعاملاً خاصاً بها وكافياً لتعليل نسبتها الى غيرها لاسيما وان الاجرام السموية مختلفة الابعاد والاقدار كما تراه مبسوطاً في مقالة مسهبة نشرت في المجلد السادس من المقتطف

موضوعها علم الهيئة القديم والحديث حتى يقال انه لما اطلع الفونسو ملك قشطلية على رأي بطليموس اسف لان الخالق لم يستشره وقتما خلق الكون ليشير عليه بنظام ابسط من هذا النظام وكان ذلك في اواخر القرن الخامس عشر .

وفي نحو ذلك الوقت ولد كوبرنيكس . ولما نشأ درس علم الطب واولع بالعلوم الرياضية واطلع على ما عرّف من علم الفلك الى عهده فقال ان ما يظهر من حركة الشمس والقمر والنجوم اليومية حول الارض من الشرق الى الغرب يمكن تعليله بحركة الارض على محورها من الغرب الى الشرق . وبذلك ينتفي القول الذي لا يعقل وهو كون النجوم الثوابت على ابعادها الشاسعة واقدارها العظيمة تدور حول الارض دورة كاملة كل يوم على مر الايام والسنين . ثم انصل من ذلك الى القول بان الارض والسيارات تدور حول الشمس وعلم ان رأيه هذا سيقابل بالمقاومة والتسفيه فاخفاه ستاً وثلاثين سنة واخيراً اذن في نشره وكان ذلك سنة ١٥٤٣ ورأى اول نسخة مطبوعة منه وهو مختصر على فراش الموت ولقي مذهب كوبرنيكس المقاومة التي قدّرت له من رجال الدين ومن رجال العلم ايضاً ولم تكن له الرووس الأبعد ما كشف التلسكوب . واعظم مؤيديه من جهة ومناقضيه من اخرى نيكوبراهي . وكانت ولادته بعد وفاة كوبرنيكس بثلاث سنوات . وقد نشرنا ترجمته في الجزء الحادي عشر من المجلد السادس والعشرين من المقتطف فلا داعي لاعادتها . ثم قام كبلر وهو الواضع الحقيقي للنظام الجديد فانه اطلع اولاً على مذهب كوبرنيكس فاستصوبه واتبعه ولما كان قد اتبع مذهب الاصلاح الديني اضطر ان يترك مقامه في غراتس Gratz وينضم الى نيكوبي براغ ويقف على كل ارساد وطُلب منه حينئذ ان يصنع منها زيجاً ففاده البحث فيها الى اكتشاف حقيقة الافلاك التي تدور فيها السيارات حول الشمس وهو انها ليست دوائر كما ظن كوبرنيكس بل هي اشكال اهليلجية . وكان من حسن الاتفاق انه راقب ذلك اولاً في المريخ لان شكل فلكه بعيد عن الدائرة ولوراقب حركات المشتري لما اكتشف هذه الحقيقة

ثم توالى الاكتشافات الفلكية والطبيعية الى يومنا هذا وخلاصتها ان الشمس ام الاجرام السماوية بالنسبة اليها وهي في مركز الكواكب المسماة بالنظام الشمسي وهذه الكواكب تدور حولها على هذا الترتيب من الاقرب الى الابد : — عطارد فالزهرة فالارض فالمريخ فالمشتري فزحل فاورانوس فنبوتون كما نرى في الشكل الاول والثاني . والشكل الاول مكبر لتظهر فيه السيارات الدنيا القريبة من الشمس والشكل الثاني مصغر لكي يسع

السيارات العليا زحل وأورانوس ونبتون . وترى أفلاك هذه السيارات منحرفة قليلاً عن الاستدارة التامة لأنها كذلك . ويطلق على السيارات عطارد والزهرة اسم السيارات الدنيا لان فلكيهما ضمن فلك الأرض . وعلى المريخ وزحل وأورانوس ونبتون السيارات العليا لان أفلاكها خارج من فلك الأرض

وكان القدماء يعرفون ان عطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل من النجوم السيارة كما تقدم في مقتطف نوفمبر وبقي عدد السيارات محصوراً فيها الوقت من السنين الى ان كانت سنة ١٧٨٦ حينما كان السر وليم هرشل الفلكي يرصد الجوزاء بنظاريته فرأى فيها نجماً لم يكن قد رآه من قبل فظنه من ذوات الاذنان في اول الامر وبعد ان رصده بضعة ايام ثبت له انه سيار جديد غير السيارات المعروفة فسماه أورانوس (اي السحوي) وسماه البعض هرشل باسمه . وثبت من اكتشافه ان سعة النظام الشمسي مضاعف ما كانت تحسب قبلاً وقد رأى علماء الفلك حينئذ ان ابعاد السيارات جارية على النسبة التالية تقريباً وهي

٤	٧	١٠	١٦	٢٨	٥٢	وانها مكونة من الاعداد التالية وهي
٠	٣	٦	١٢	٢٤	٢٨	٩٦
						٣٨٤
						يضاف الى كل منها العدد ٤ فتصير
٤	٧	١٠	١٦	٢٨	٥٢	١٠٠
						١٩٦
						٣٨٨

فالعدد ٤ يقابل بُعد عطارد عن الشمس والعدد ٧ بعد الزهرة عنها والعدد ١٠ بعد الأرض عنها والعدد ١٦ بعد المريخ عنها والعدد ٥٢ بعد المشتري عنها والعدد ١٠٠ بعد زحل عنها والعدد ١٩٦ بعد أورانوس عنها والابعاد الحقيقية عن الشمس هي هذه

عطارد	٣٦٠٠٠٠٠٠	ميل اي	٤ × ٩٠٠٠٠٠٠
الزهرة	٦٧٠٠٠٠٠٠	•	٧ × ٩٠٠٠٠٠٠٠
الأرض	٩٣٠٠٠٠٠٠	•	١٠ × ٩٠٠٠٠٠٠٠
المريخ	١٤٢٠٠٠٠٠٠	•	١٦ × ٩٠٠٠٠٠٠٠
.....	٢٥٢٠٠٠٠٠٠	•	٢٨ × ٩٠٠٠٠٠٠٠
المشتري	٤٨٤٠٠٠٠٠٠	•	٥٢ × ٩٠٠٠٠٠٠٠
زحل	٨٨٧٠٠٠٠٠٠	•	١٠٠ × ٩٠٠٠٠٠٠٠
أورانوس	١٧٨٢٠٠٠٠٠٠	•	١٩٦ × ٩٠٠٠٠٠٠٠
نبتون	٢٧٩٣٠٠٠٠٠٠	•	٣٨٨ × ٩٠٠٠٠٠٠٠



وعليه فبين المريخ والمشتري فراغ كان يجب ان يكون فيه سيار على نحو ٢٥٢ مليون ميل عن الشمس ففتش العلماء عنه وفي اليوم الاول من القرن التاسع عشر وُجدت الضالة المذودة وجدها ياتسي الفلكي الايطالي في مرصد بلرمو ولكن لم تكن جرماً كبيراً كالمشتري او كالمريخ بل نجماً صغيراً لا يكاد يستحق اسم السيارة فسماهُ سيرس باسم الالهة الحصاد عند الرومان . وسنة ١٨٠٢ اكتشف الفلكي ألبرمن سيارة اخرى صغيرة فلكها اصغر من فلك السيارة الاولى بين المشتري والمريخ سماها بلاس باسم الالهة اثينا . ولما كشفت هذه السيارة الثانية ارتأى البعض ان هاتين السيارتين قطعتان من سيار كبير كان يدور حول الشمس بين المريخ والمشتري وقد تكسر لسبب من الاسباب ولا بد من اكتشاف قطع اخرى منه فجعل علماء الفلك يرصدون تلك المنطقة بنظاراتهم فاكشف الفلكي هردنج سيارة ثالثة سنة ١٨٠٤ سماها جونو باسم الالهة السماء عند الرومان واكتشف البرمن سيارة رابعة سماها فستا باسم الالهة النار عند اليونان واطلق على الجميع اسم النجيمات لصغرها

ووقف اكتشاف هذه النجيمات عند ذلك الحد نحو اربعين سنة ثم عاد وتوالى بسرعة وقد بلغ عدد المكتشف منها حتى الآن أكثر من ستمائة نجيمة وكلها تدور في الفلك الذي بين المريخ والمشتري

لكن مجموع اجرام هذه النجيمات كلها اصغر كثيراً من جرم القمر وقد لا يزيد على ثلاثة اجزاء من الف جزء من جرم الارض فان النجيمة الاولى منها السماء مرس وهي اكبرها لا يزيد قطرها على ٥٠٠ ميل وفستا وهي المعها يبلغ قطرها ٢٥٠ ميلاً . وقطر بعضها لا يزيد على عشرة اميال ومن المحتمل ان بينها نجيمات اخرى لم تكشف حتى الآن لانها اصغر كثيراً من ان ترى بالنظارات او تؤثر في الواح التصوير التي تستعمل لتصوير النجوم . وبعضها يزيد نورها تارة ويقل اخرى كأن سطحها صقيل من جهة ومنخرق من اخرى فينعكس نور الشمس عن الجهة الصقيلة أكثر مما ينعكس عن الاخرى . والمظنون ان بعض النجيمات قُرب من السيارات الاخرى لجذبت اليها وصار من اقمارها . وقد كانت السيارة اثيرا تمر في جانب من فلك المريخ ثم اخفى اثرها فلا يستحيل ان يكون قد جذبها اليه . وبعض علماء الفلك ولع زائد برصد هذه النجيمات حتى ان الاستاذ وطسن الاميركي اكتشف ٢٢ نجيمة منها ثم خاف ان يهلك رصدها بعد موته فاوصي بجانب من تركته لينفق في الاستمرار على رصدها وتحقيق افلاكها

وسنة ١٨٤٦ اكتشف سيار كبير وراء اورانس سمي نبتون وهو ابعد السيارات

المعروفة حتى الآن وكان اكتشافه نتيجة حسابية وصل اليها اثنان من علماء الفلك ادمس الرياضي الانكليزي من تلامذة جامعة كمبردج ولاثريه الفلكي الفرنسي . فان علماء الرصد كانوا يجهدون اضطراباً في حركات السيار اورانوس في دورانه حول الشمس فقالوا ان هذا الاضطراب ناتج عن جذب سيار آخر له حينما يدنو منه في دورانه حول الشمس وعين هذان العالمان موقع هذا السيار في السماء فبحث عنه عالم فلكي آخر من علماء برلين فوجده في مكان يقرب كثيراً من المكان الذي عين له في الحساب فجاء اكتشافه في ذلك المكان من اقوى الادلة على صحة القواعد الفلكية . وسنأتي على تفصيل ذلك في فرصة اخرى لما فيه من الغرابة والتنافس بين العلماء

وقد حدث مثل ذلك منذ اقل من عشرين سنة فكشف سيار آخر صغير جداً بين الارض والمريخ اطلق عليه اسم اروس عرف امره بالحساب قبل اكتشافه هذه كل السيارات التي عرفت حتى الآن والمظنون ان وراء نبتون سيارين او ثلاثة لم تكشف حتى الآن وانه يوجد سيار اقرب الى الشمس من عطارد وقد أطلق عليه اسم فلكان استنتج لافريه وجوده كما استنتج وجود اورانوس . وادعى طبيب اسمه لسكروانه رآه فعلاً يعبر على وجه الشمس قبل انبأ لافريه بوجوده ولكن ذلك لم يثبت حتى الآن لان الاجرام القريبة من الشمس تصعب رؤيتها ولا يحتمل ان ترى الا اذا كفت الشمس كسوفاً تاماً . وقد كفت مراراً بعد ما قيل ان هذا السيار رأي عياناً لكن علماء الرصد فشوا عنه وقت كسوفها فلم يروه

وتما يجب ان يذكر مع السيارات اقمارها او توابها فعطارد والزهرة لا قمر لهما والارض لها قمر واحد والمريخ له قمران وهما صغيران جداً كأنهما من النجمات وقد ضل الطريق فغذبهما اليه . والمشتري له تسعة اقمار وزحل عشرة واورانوس قران او اربعة ونبتون قمر واحد

قلنا في ما تقدم ان الارض تدور على نفسها دورة كاملة كل يوم من الغرب الى الشرق ونحن لا نشعر بدورانها هذا بل نشعر كأن الشمس والقمر والنجوم تدور من الشرق الى الغرب كما ان السائر في سفينة من الغرب الى الشرق محاذياً للبر لا يشعر بسير السفينة بل يشعر كأن البر سائر من الشرق الى الغرب اي على ضد سير السفينة وكذا السائر في قطار من الغرب الى الشرق يرى اعمدة التلغراف الموازية لسكة الحديد تسير من الشرق الى الغرب

وهذا الدوران على المحور ليس خاصاً بالارض بل تشترك فيه الشمس والسيارات كلها كما علم من رصدها . فالشمس تظهر ككفة على طرف منها وبعد يوم نتقدم هذه الكفة نحو الطرف المقابل الى ان تبلغه بعد نحو ١٣ يوماً وتختفي وراءه ثم تظهر بعد ثلاثة عشر يوماً عند الطرف الذي ظهرت فيه أولاً لا لان الكفة سبقت على وجه الشمس ودارت حولها بل لان الشمس دارت على نفسها دورة كاملة في ٢٦ يوماً فظهر كأن الكفة دارت حولها في هذه المدة . وهذا شأن المريخ والمشتري وزحل فان عليها علامات يظهر من انتقالها ان هذه السيارات تدور على نفسها كما تدور الارض على محورها فالمرنج يدور على نفسه دورة كاملة كل نحو ٢٤ ساعة والمشتري وزحل يدوران دورة كاملة كل نحو عشر ساعات . ومن المرجح ان كلاً من اورانوس ونبتون يدور على نفسه في نحو عشر ساعات الى اثني عشرة ساعة واما عطارد والزهرة فالماظنون انهما يدوران على محوريهما في المدة التي يدوران فيها حول الشمس كما سيحي<sup>٤</sup>

والارض والسيارات لا تكفي بدوراتها على محاورها بل تدور كلها حول الشمس كما تقدم في افلاك واسعة حسب بعدها عن الشمس . وافلاكها اهليجية اي انها تقرب من الشكل البيضوي . وتختلف المدد التي نتم فيها دوراتها حول الشمس باختلاف ابعادها وهي كما في هذا الجدول

عطارد	يتم دورته	حول الشمس	في ٢٨ يوماً من ايامنا
والزهرة	نتم دورتها	• • •	• • • ٢٢٦ يوماً •
والمريخ	يتم دورته	• • •	• • • سنة و ٣٢١ يوماً
والارض	نتم دورتها	• • •	• • • سنة
والمشتري	يتم دورته	• • •	• • • ١١ سنة و ٣١٣ يوماً
وزحل	• • •	• • •	• • • ٢٩ • و ١٦٧ •
واورانوس	• • •	• • •	• • • ٤٨ • و ٧ ايام
ونبتون	• • •	• • •	• • • ١٦٨ • و ٢٨٤ يوماً

وافلاك هذه السيارات اي مداراتها ليست متوازية تماماً كالدوائر التي ترمم على الورق حول مركز واحد بل بعضها مائل على البعض الآخر . وايضاً لذلك لنفرض اننا عبرنا عن هذه الافلاك او المدارات باطارات او عجالات مفرغة اطار صغير منها لعطارد واطار اكبر



منه الزهرة وآخر أكبر منه للأرض وآخر أكبر منه للمريخ وهلم جرا واتينا بكرة خفيفة تطفو على وجه الماء ووضعناها في بركة ماؤها ساكن ووضعنا اطار عطاردها حولها واطار الزهرة حوله واطار الأرض حول اطار الزهرة وهكذا الى آخر الاطارات كلها . فهذه الاطارات او المدارات او الافلاك هي في سطح واحد وليس كذلك افلاك السيارات ولكن اذا وضعنا يدنا على الاطار الخارجي وضغطنا عليه قليلاً حتى غاص نصفه في الماء وارتفع النصف الآخر صار سطحه مائلاً على سطح الماء وعلى سطح الاطارات التي ضمنه ويقاس هذا الميل بمقدار الزاوية التي يصير بينها وبين الاطارات الباقية ملاصقة لوجه الماء وكذا لو فعلنا بغيره من الاطارات . وهذا شأن افلاك السيارات كلها فانها ليست في سطح واحد بل يقطع بعضها بعضاً اي ان بعضها مائل على البعض الآخر . وقد اصطلاح علماء الفلك على حساب ميولها بالنسبة الى فلك الأرض كأن فلك الأرض او مدارها حول الشمس هو الاساس وافلاك سائر السيارات منسوبة اليه . والواقع انها كلها مائلة على فلك الأرض قليلاً فيل فلك عطارد على فلك الأرض ٧ درجات وميل فلك الزهرة أكثر قليلاً من ٣ درجات وميل فلك زحل درجتان ونصف درجة واما افلاك نبتون والمشتري والمريخ فميلها اقل من درجتين وأكثر الافلاك ميلاً فلك السيار الصغير اروس فان ميله ١١ درجة وكما تدور السيارات حول الشمس تدور الاقمار حول سياراتها . وهي كروية الشكل كالسيارات انفسها وكالشمس ام الجميع وافلاكها حول السيارات اهليلجية الشكل كافلاك السيارات حول الشمس اي قريبة من الاستدارة واذا كان للسيار أكثر من قمر واحد فافلاك اقماره لا تكون في سطح واحد بل يميل بعضها على بعض . وتختلف سرعة دوراتها حول السيار باختلاف بعدها عنه فاقربها اليه اسرعها كما ان اقرب السيارات الى الشمس اسرعها فكل سيار واقماره نظام قائم برأسه كالنظام الشمسي

قلنا في مقتطف نوفمبر ان قطر الشمس نحو ٨٦٦٠٠٠ ميل وقطر الأرض ٧٩١٧ اي ان قطر الشمس أكبر من قطر الأرض نحو ١١٠ مرات ومعلوم ان مساحات الكرات ككموب افطارها فيكون حجم الشمس أكبر من حجم الأرض نحو مليون و ٣٣١ الف مرة اي لو قسمت الشمس كرات كل كرة منها قدر كرة الأرض حجماً لتكون منها مليون و ٣٣١ الف كرة ولكن كثافة الشمس نحو ربع كثافة الأرض اي اذا كان وزن المتر المكعب من الأرض خمسة اطنان فوزن المتر المكعب من الشمس نحو طن وربع لا غير والأرض

اكتشف السيارات كلها ومع ذلك فهي وكل السيارات لا توازن الأجزاء الصغيرة من الشمس .  
واذا قيس جرم الشمس أي مادتها باجرام السيارات ظهر ان اكبر السيارات وهو المشتري  
يبلغ جرمه اقل من جزء من الف جزء من جرم الشمس واصغرها وهو عطارد لا يزيد  
جرمه على جزء من عشرة ملايين جزء من جرم الشمس كما ترى في الجدول التالي

جرم الشمس اكبر من جرم عطارد	١٠٠٠٠ ٠٠٠ مرة
الزهرة	٠٠ ٤٠٨ ٠٠٠
الارض	٠٠ ٣٣٣ ٤٣٠
المريخ	٠ ٣ ٠٩٣ ٥٠٠
المشتري	٠ ١ ٠٤٧
زحل	٠ ٣ ٥٠٠
اورانوس	٢٢ ٨٦٩
نبتون	١٩ ٣١٤

وعليه فجرم الشمس اكبر من مجموع اجرام السيارات كلها سبعمائة مرة اي ان  
الشمس اثقل من كل السيارات التي تدور حولها نحو سبعمائة مرة اذا اعتبرنا الثقل  
موازناً للجرم . واذا اضيفت اقمار السيارات اليها فجرم الشمس اكبر من جرم السيارات  
واقمارها اكثر من ستمائة مرة ولذلك لا عجب اذا جذبت الشمس سياراتها واداراتها حولها  
هي واقمارها بسهولة لكبرها بالنسبة اليها

ونور الشمس ذاتي وسبأ في الكلام على كيفية تولده فيها واما السيارات واقمارها فنورها  
مستمد من الشمس اي ان نور الشمس المنتشر منها في الفضاء يصل بعضه الى السيارات  
فينيرها ولكنه لا ينيرها اكثر مما ينير الارض . فلودنونا منها حتى نصير على ميلين او ثلاثة  
لما وجدناها منيرة اكثر مما تظهر الارض منيرة لمن يرتفع فوقها في طائرة . اما رؤيتنا  
السيارات مشرقة مثلثة كما نرى الزهرة مثلاً كان فيها مادة متقدة فسيبهُ انه لا يصل  
اليها منها الا نور الشمس المنعكس عنها اما النور المستطير اي المتكسر والمتفرق فلا يصل  
اليها . واذ يكون الوقت ليلاً فلا يكون في جو الارض نور مستطير يمتزج بنور النجوم  
ويتغلب عليه فيبقى النور الآتي اليها منها خالصاً كأنه منعكس عن مرآة . والعين انما تشعر  
بالصورة التي يرسمها هذا النور على شبكيتها وهذه الصورة صغيرة جداً تكاد تكون نقطة  
واحدة لبعده النجم الشاسع فتراها العين منيرة لامعة

## الجنون التبتوني

(تابع ما قبله)

( ختمنا القسم الاول من هذه المقالة بسؤال سألته منشئها وهو ان المانيا تطلب الصلح وتطلب ان يكون على افضل الشروط الممكنة فلماذا تستمر على ارتكاب النظم كما ارتكبتها في البلاد التي جلت عنها بعد معركة السوم ففضطر اعداءها ان يواصلوا الحرب الى ان تدور الدائرة عليها تماماً . وقد اجاب عن ذلك بما يأتي قال )

يحمل ان يكون سبب ذلك ان الحكومة الالمانية لم تدرك حتى الآن ان الدائرة قد تدور عليها بل انها في حرز حريز من كل ما يحمل ان يصيب المغلوب . ولا يخفى ان الجندي الالمانى عسكراً كان او ضابطاً مقيداً بقيود التقليد والتدريب حتى يتعدى عليه ان يغتر اطواره بتغير الاحوال . فقد أمر الجنود امرأ في بداءة الحرب وبسبب ان يعجز تأثيره من نفوسهم الآن . هذا تعليل محتمل ولكن يحمل ايضا ان يكون لهذا التادي في الشر العائد بالضرر على المانيا تعليل آخر اصح منه وهو ان المانيا اقمعت نفسها ان معاملتها اموال الافراد ( تمييزاً لها عما للحكومة ) في البر مطابق لمعاملة انكثرت لافراد في البحر فهو جائز على مبدأ المعاملة بالمثل او الكيل للمدو صاعاً بصاع . وقد نادى بذلك تنبرج حيث قال « ان بريطانيا العظمى لا تحترم اموال الافراد اذا كانت في البحر وتحسب ان ذلك من حقوقها . ونحن دولة عظيمة مثلها فتتناول المبدأ الذي جرت عليه ونقله الى البر في هذه الحرب البرية لاننا دولة برية . ولما كانت حرب الثلاثين سنة ناشبة في عهد نوليون عامل جيراننا البلاد الالمانية كان لا إلك لها ولا تزال مدن شرق المانيا الى الآن تعاني المشاق مما فعله نوليون باستصفاء حراسها . ولم تلم البنج وكونفسج ابقاء الدين الذي استدانته سنة ١٨٠٧ الأ منذ ستين قليلة . فما اصابنا حينئذ من الضرر العظيم كافي لان يسوغ لنا الآن الانتقام . وقد وقع بنا ضرر آخر اعظم منه في محاولة اعدائنا سد السبل امامنا لكي لا نتبسط في الارض . وهذا ذنب افطع من ان يقابل بكل ما نتخذه من الوسائل العنيفة . نحن في حاجة الى قانون دولي جديد ويسهل علينا ان نجد له امماً فنعديه بالقانون البحري الانكليزي » ان هذا الدليل يظهر مقصداً في بادىء الرأي وهو من النوع الذي يستهوي العقل الالمانى . وقد يُظن انه يصعب التمييز بين اموال الناس في البر واموالهم في البحر ولم يكن يميز بينهما في غير الزمن اى قبل ان وضعت قوانين الحرب بين الدول . ففي القانون الرومانى يجوز



الاستيلاء على كل اموال العدو او اتلافها ابنا كانت حالما نشب الحرب كما يجوز استعباده او قتله اذا وجد في بلادهم وبالأولى اذا وجد في بلاد مغلوبة او كما قال هويتن « حالما نشب الحرب بين دولة واخرى كان يصير لكل دولة منها حق ان تفتنم كل ممتلكات خصمها معها كان نوعها وابنا كانت وتستعملها كما تشاء حتى الاشياء التي كانت تحسب مقدسة (او محرمة) لم تكن تسلم من السلب ولذلك قال شيشرون في خطبته الرابعة ضد قرضس ان الفوز جعل كل اشياء السيرا قوسيين نجسة فصارت عرضة للاستيلاء بل للتلف »

ولكن رجال السياسة ورجال القانون الدولي بذلوا جهدهم بكتاباتهم وبما استعملوه من الوسائل لاقناع الدول حتى تتمكنوا من تخفيف ويلات الحروب تدريجياً . ولا مشاحة في ان القانون الدولي البحري لم تزل اصوله على ما كانت عليه وكانت لانكترا اليد الطولى في عدم تغييره . وحاولت الولايات المتحدة مع غيرها من الدول غير مرة حمل انكترا على تغييره ولما لم تفلح رفضت توقيع قرار باريس سنة ١٨٥٦ . وقد افاض في هذا الموضوع المسترهول في كتابه المشهور في القانون الدولي من جهته المنطقية والادبية وبين ان موقف اميركا هذا مسبب عن مركزها الجغرافي . وبعد ان ذكر ادلة الطرفين قال ان النتيجة اللازمة منطقياً وادبياً هي انه يجوز لكل دولة ان تستولي على اموال رعايا الدولة المخاربة لها اذا وجدت في البحر . وخلص هويتن الاسباب الراحنة التي تدعو الى التمييز بين الاموال في البر والبحر حيث قال ان الاستيلاء على اموال الافراد في البر من غير تمييز بينها بسبب مشقات شديدة ولا تنال منه الدولة الفائزة فائدة توازي هذه المشقات لان هذا الاستيلاء لا يتم من غير ان يخلل به النظام العسكري ولو بعض الاختلال ولا بد ما يرافقه اغتصاب وسفك دم اما الاستيلاء على السفن التجارية فقلما يسفك فيه دم لان السفن التجارية غير قادرة على مقاومة السفن الحربية . وزد على ذلك ان الاموال التي في البر مختلفة الانواع واكثرها ليس مما ينتفع به في الحرب واما البضائع التي تكون في السفن التجارية فما يقوى به العدو وهي انما ارسلت في البحر برضى اصحابها وبعد ان عرفوا انها معرضة للخطر وكان في طاقتهم ان لا يرسلوها ويحكمهم التأملين عليها حتى لا يخسروا شيئاً بفقدائها . والعدو الذي يفز بلاداً يستطيع ان يفرض عليها مالا يجمعه منها او غرامة حربية يتقاضاها ويستطيع ان يخللها ويأخذ الضرائب العادية منها . وبوسائل مثل هذه يضعف عدوه ويضطره الى ابطال الحرب ولكنه لا يستطيع شيئاً من ذلك في الحرب البحرية وخاصة ما يستلزمه فيها هو ان يبطل تجارة عدوه

ومعاً قيل في هذا الموضوع فإنه يستغرب ان يكون ما تقدم رأي الحكومة الالمانية في الحرب البحرية وأنه علة شرعية تبررها في ما انته من المنكرات في البر ونواً بها لم يذكروا ذلك في مؤتمر الهاي ولا في مؤتمر لندن حيث جرى البحث الدقيق في كل المسائل البحرية . ولعل السبب في عدم ذكرهم ذلك خوفهم من انهم اذا قالوا ان حكومتهم صممت على معاملة اموال الافراد في البر كما تعامل التجارة البحرية وامتنعت انكلترا عن مجاراتها كان ذلك بمثابة الاعلان عمماً تنويه حكومتهم فتشور نار الحرب حالاً حين لم تكن المانيا مستعدة لها تمام الاستعداد . ولكن الالمان كانوا حينئذ اكثر استعداداً للحرب من كل دول الاتحاد كما صار معلوماً الآن ولو كانوا مخلصين في ما يقولونه الآن لقالوه حينئذ وما اجمعوا عن تحمل نتائجهم لان زعماءهم كانوا واثقين في ذلك الحين انهم اقوى كثيراً من كل الذين يحملون ان يقاوموهم . فقبل الحرب بسنة او سنتين اكد امبراطور المانيا لوكلاء الدول في برلين انه اذا اضطر ان يحارب فرنسا سمحها سمحاً لا يذكر معه ما حل بها سنة ١٨٧٠ . وكان البعض قد انتقد نظام الجيش الالمانى فقال ان الذين ينتقدون جيشي ويستخفون به يستيقظون من غفلتهم ويندمون على ما فعلوا . ولقد اصاب فيما قال وصدق كل الصدق ولو مرة فان العالم كله قد استيقظ من غفلته وقلما يحمل ان يغفل مرة اخرى

هذا ولنعد الى سياق موضوعنا فنقول انه ان لم يكن السبب المتقدم كافياً تماماً لتعليل ما يأتيه جنود الالمان من الموبات لم يبق الا الرجوع الى سبب ثان وهو البغض الشديد الذي اثارته الحرب في نفوس الالمان للجلاء عامة وللانكليز منهم خاصة . ولقد كان هذا البغض يغلي في صدورهم منذ سنين يهيج فيهم رجال مثل ترانكي وخليفته دلهربوك وبرنهاردي ولكنه لم يثر الا حينما صدوا عن بلوغ اغراضهم الحربية بسرعة ومهولة فافلت الجند الالمانى والشعب الالمانى من قبضة متولي اموره . ولولا انتشار هذا البغض الاعمى والحقده العميق في عامة جنود الالمان البرية والبحرية لتعذر حملهم على ما اتوه من الفظائع في لوفان ودينان وما ابدوه من السرور المنكر باغراق الباخرة لوزيتانيا الاغراق الذي امسى عاراً على اسم المانيا مدى الدهر<sup>(١)</sup>

ومن اهم اعراض هذا الجنون التبتوني التي تدل على استعصائه ولا سيما بعد ان

(١) قال احد قسوس الالمان ما ترجمته : « كمن لا يستصوب من اعماق قلبه اغراق اللوزيتانيا . كل من لا يغلب على ما يشعريه من الالم لفعل عدد عديد من الابرياء ويسر سروراً شريفاً بفعل الالمان الجبهة باعدائهم فهو ليس المانيا حقيقياً »

ظهرت في النساء كما ظهرت في الرجال هو معاملة الممرضات في جمعية الصليب الاحمر لجرحي الانكليز في المستشفيات الالمانية فان وصف ذلك مما تمتاز منه النفوس . ان الذين كان لهم اصدقاء في المانيا او من الالمان قلبا للمهم شي من رزايا هذه الحرب الزبون مثل الاخبار المنبئة عن انخطاط عدد كبير من نساء الالمان وما ابدينه من الحقد الشديد لاسيا وان انخطاط المرأة دليل على انخطاط الامة الادبي او على انخطاط الفريق البرومي منها الذي يدير سائر الامة . وقد بان بوارق ذلك منذ بضعة سنوات وخيفت العاقبة . فقبل الحرب بسنة طبع كتاب عن المانيا الحديثة ألفه رجل اميركي اسمه بريس كولير وكان قد ألف كتابا ذات شان عن بلدان اخرى اخصها كتاب عن انكلترا عنوانه انكلترا وانكلترا والانكليز قدم له لورد روزبري مقدمة وصف فيها المؤلف بأنه ربح الصدر دقيق النظر . فيحسن ان نشير الى ما قاله هذا المؤلف عن المانيا قبيل الحرب لاسيا وأنه انتقدها انتقاد الصديق المتسامح بعد ان اقام فيها اكثر زمان شبابه . والكتاب كثير الاحصاءات المفيدة والاخبار السياسية والاجتماعية الا ان المؤلف لم يتردد في الحكم على برلين بأنها اكثر مدن اوربا خلاعة فان فيها قصورا للخلاعة اتفق عليها ملايين من الجنهات حيث تراق الشبانيا كل ليلة بالوف الريالات . والاولاد غير الشرعيين في برلين لا يقلون عن عشرين في المئة من المواليد . وما قاله ايضا ان الالمان هم الشعب المادي اللادري في اوربا وعاصمتهم اشد العواصم خلاعة . فان فيها ٣٥٠٠ مومسة من المومسات التي تعترف بهن الحكومة وخمسين الفا من المومسات غير المعترف بهن اي اللواتي لم تسجل اسمائهن وام اغراضهن جمع المال بامرع ما يمكن من الزمن في سبيل الشهوات . وقد أطلق العنان لطلاب الملذات لكي تسبق برلين غيرها من العواصم في هذا المضمار فنالت قصب السبق في السنوات العشر الاخيرة . ولقد اراد ارباب الامر والنهي ان يعيخوا الشعب عما ينقصهم من الحرية السياسية باطلاق الحرية لكل ما يخل بالآداب كالسكر والقمار وما يتبعها من الرذائل حتى صارت مباحة دانية القطوف نعم ان الادلة كثيرة على ان الامة الالمانية كلها قد أصيبت بنوع من الجنون لانصاعها الى اقوال الذين اتخذتهم اساتذة لها مثل لسون وترتشكي وبرنهاردي واماثلهم ولكن ليس من العدل ان يلقي كل اللوم على هؤلاء الرجال لان الخلق الوحشي لم يفارق الطبع الالمانى وقد اثارته هذه الحرب . ولا شبهة ان الجنود معرضون لارتكاب المنكرات وجنودنا لم يسلخوا من ذلك بمض الاحيان واما الجندي الالمانى فيرتكب المنكر عن قصد وروية وترتشكي واضرابه لم ينادوا بتعاليمهم في جامعات المانيا الا منذ نحو خمسين سنة واما المبادئ التي



علموا بها فكانت معروفة ومعمولاً بها في بروسيا منذ عهد قديم  
الف منزوي الايطالي رواية تاريخية سنة ١٨٢٨ كان لها وقع كبير في اوربا كلها  
وصف فيها ما فعله في ايطاليا جنود الالمان سنة ١٦٢٩ فقال ان كاهن قرية هرب من  
وجههم ثم عاد الى بيته قرب بحيرة كومر فوجد فرسان فلسطين وانتهت رمشة برندنبرج ونجوم  
من جنود الالمان قد عروا الكروم من عنبها وقلعوا مساميك الدوالي وطرحوها على  
الارض ونزعوا ورقها وأتلفوها حتى تفتت الارض بالاوراق والقضبان وقلعوا الاشجار  
او قطعوها ورموا السياجات ونزعوا الابواب والشبابيك من اماكنها ولم يتركوا وراءهم الا  
الخراب والدمار

ان من بقرأ هذه السطور كمن بقرأ ما فعله الآن جنود الالمان في فرنسا. ثم لما دخل  
ذلك الكاهن بيته وجد ان الالمان قد حرقوا امتعته كلها او أتلفوها وملأوا البيت بالاقذار  
وكتبوا على جدرانه عبارات سمجة وصوروا عليها صوراً قبيحة اهانة له ولديانته. ومن  
المرجح ان الكاهن الفرنسي الذي يعود الآن الى بيته بعد أن ينزله جنود الالمان لا يجد  
فيه كل هذه الخزيات لأن التهذيب الالماني ارتقى من ذلك العهد الى الآن ولو لم تزل مبادئ  
كما كانت. وكيف كانت الحال فلا بد من يوم الحساب. وكما أعدت المشائقي والنطوع للامّة  
الاشرار لكي يماقبوا بما جنت ايديهم ويكفي الناس شرهم كذلك أعد العادل الالهي العقاب  
للأم الجائرة عاجلاً أو آجلاً

## وفيات الاطفال وقوة الامة

من المتفق عليه الآن ان الامة التي تريد ان تقوى وتستمر وتتمكّن في الارض وتفلح  
فيها يجب ان تهتم بتكثير عددها. ويكثر عدد الامة بواسطتين جوهريتين الاولى كثرة  
المواليد والثانية قلة الوفيات. فلو كان متوسط المواليد في فرنسا كما كان في المانيا لما رأيناها  
واقفة امام المانيا في الموقف الذي هي فيه الآن

فقد كان عدد سكان المانيا ٤٣.٠٠٠.٠٠٠ سنة ١٨٧٥ فصاروا ٦٨.٠٠٠.٠٠٠ سنة ١٩١٤  
وكان عدد سكان فرنسا ٣٧.٠٠٠.٠٠٠ سنة ١٨٧٥ فصاروا ٣٩.٠٠٠.٠٠٠ سنة ١٩١٤  
اي ان الالمان زادوا ٢٥ مليوناً في اربعين سنة واما الفرنسيون فلم يزيدوا في هذه المدة  
سوى مليونين ونصف. ولو زادوا على نسبة ما زاد الالمان لبلغت زيادتهم ١٤ مليوناً فبلغ

عدهم الآن ٥١ مليوناً بدلاً من ٣٩ مليوناً . وسبب عدم زيادة السكان في فرنسا قلة مواليدها فقد كانت نسبة المواليد فيها الى عدد السكان ٢٣ ونصف في الالف سنة ١٨٨٧ فهبطت الى ١٩ في الالف سنة ١٩١٤ وكانت نسبة المواليد في المانيا ٣٦ وتسعة اعشار في الالف سنة ١٨٨٧ فهبطت الى ٢٨ وثلاثة اعشار فقط سنة ١٩١٤

والظاهر ان المهبوط في عدد المواليد يكا : يكون عاماً في البلاد الانكليزية كانت نسبة المواليد ٣٦ وثلاثة اعشار في الالف سنة ١٨٧٦ فهبطت الى ٢٣ في الالف سنة ١٩١٦ . ولكن نسبة الوفيات آخذة في القلة ايضاً في هذه الممالك فقد بلغت في البلاد الانكليزية ١٤ وسبعة اعشار في الالف سنة ١٩١٦ وكانت أكثر من ذلك في السنين الغابرة . وهي في القطر المصري أكثر من ذلك كثيراً فقد كانت سنة ١٩١٥ في المدن الكبيرة وحدها ٤٠ وستة اعشار في الالف . وفي القطر المصري كله ٢٩ واربعة اعشار في الالف . واما الاجانب سكان مصر فنسبة وفياتهم الى عددهم اقل من ذلك فقد كانت في المدن الكبيرة ٢٩ وسبعة اعشار في الالف وفي القطر كله ٢٨ وعشرين في الالف

واكثر الوفيات في مصر من الاطفال فاذا كان عمرهم اقل من سنة فقد كانت نسبة وفياتهم سنة ١٩١٥ من الوطنيين ٣٢ وسبعة اعشار في المئة ومن الاجانب ١٦ وثلاثة اعشار في المئة وبلغت سنة ١٩١٤ اربعة وثلاثين وستة اعشار في المئة من الوطنيين و ١٥ في المئة من الاجانب

وهذا الفرق الكبير بين وفيات اطفال الوطنيين واطفال الاجانب لا يعمل الآباء الامهات الاجنبيات اقدر من الوطنيات على الاعثناء باطفالهن . وبان اسباب المرض والعدوى اقل في بيوت الاجانب منها في بيوت الوطنيين . والاجانب يستعينون بالاطباء على تطبيب اطفالهم اذا مرضوا أكثر مما يستعين بهم الوطنيون . ولعل السبب الاول اهم الاسباب كلها وهو مقدرة الامهات على الاعثناء باطفالهن . فان الوالدة التي تعرف ما يضر طفلها وما ينفعه تنظف بيتها وبدن طفلها وثيابه وترتب اركان اكله ونومه وتمنع عنه كل ما يضره

هذا من حيث كثرة الوفيات . اما المواليد فانها كثيرة في هذا القطر ولعلها أكثر مما يلزم اي ان الاولاد أكثر في الغالب من ان يستطيع الوالدون تربيتهم وقد بلغت نسبتهم في بعض السنين الماضية ٥٢ في الالف ولم تحط عن ٤٤ في الالف . وهذا نمواً مثيل له ولولا كثرة الوفيات لتضاعف عدد السكان كل نحو عشرين سنة

## طلب الانسان للطعام

كما تقدم الانسان في الحضارة بات اميل الى نبذ الفرائز الموروثة واحلال الاختيار المبني على العلم محلها . وليس من ينكر من الجهة الواحدة ان حب الام لولدها كان اساس تربية الاطفال وتنشئتهم منذ فجر الخليقة ولكن ليس من ينكر ايضاً ان وسائل الطب الحديث ساعدت ذلك الحب اجل مساعدة على تربية الاطفال . وقد كانت العادة في العصور السالفة ان يحترف المغني حرفة الغناء والمهندس الهندسة والممرض التمريض والطبيب التطبيب والمعلم التعليم من غير ان يغمروا على هذه الصناعات علمياً او ان تكون بأيديهم شهادة تشهد لهم بالنوع فيها . اما الآن فبطل ذلك كله فلا يطيب طبيب ولا يعلم معلم ولا بلا شهادة حتى الطباعة والبيع والبائعات في المخازن والدكاكين يطلب منهم ابراز شهاداتهم

على انه لا ينكر ان الفرائز المغروسة في الصدور وهي ما مميّناها بالموروثه كثيراً ما تكون ناقصة في جوهرها او فاسدة . فان صغار الحيوانات اذا القيت في الماء عامت وسيجت بخلاف اطفال الانسان فانها تفرق لان غزيرة السباحة ناقصة فيها . وترى كل احد يحك جلدُه اذا شعر بحكة فيه ولكن هذه الغريزة مضرّة وكثيراً ما تكون ذات خطر . وقد اتخذ بعض العلماء ميل الناس عامة الى شرب سم قتال كالكحول دليلاً على فساد مذهب الارثقاء الآلي لانه يستلزم زوال ما يضر وينقرض به النسل . فكيف نطبق هذا كله على عمل يعد من اعم اعمال الناس واممها وهو الاكل

ان جسم الانسان في نظر الفسيولوجيا آلة او مجموع آلات متعاونة على العمل وظيفه الطعام فيها امدادها بالمادة اللازمة لبناء الجسم والوقود اللازم لبقاء الآلات متحركة عاملة . وكل آلة تصنع من مادة يسهل ترميمها ويقدم اليها الوقود الاصلح لها بالمقادير الملائمة لعملها تكون حركتها امهل وبقاؤها اطول . وقد اصطلحوا منذ القدم على حسابان قابلية المرء للطعام افضل مقياس لحالة الجسم من الصحة او المرض وهي ما يسمونها ايضاً غريزة طلب الطعام . ولذلك ترى الطب يميل في مقاومة الامراض ومعالجتها الى نبذ الدواء والاعتماد على تنظيم الطعام وتدريبه

ونبحث الآن في العوامل التي تنعوي تحت طلب الطعام وهي اثنان الجوع والقابلية

## (١) الجوع

ليس الجوع والقابلية شيئاً واحداً بل هما شيئان منفصلان الواحد عن الآخر . ويمكن تعريف الجوع بأنه شعور مؤلم في المعدة او ما يجاورها ليس ناشئاً عن روية الطعام او التفكير فيه بل عن تقلص عضلات المعدة حالما تفرغ من الطعام ويبقى هذا الشعور حتى يدخل الطعام المعدة . وتختلف درجته بين القوة والضعف باختلاف الاشخاص وباختلاف الاحوال على الشخص الواحد . وهذا التقلص وهذا الشعور يكونان منقطعين في بادىء الامر مختلفين في الشدة واذا بقيت المعدة فارغة لم يدخل فيها طعام استمر ولم ينقطع . ولكن يظهر ان الشعور بالجوع يصف على التوالي في حالة الصيام الطويل او سوء التغذية . وحالما يدخل الطعام الى المعدة الفارغة يبطل تقلص عضلاتها والشعور بالجوع حتى ان شربة ماء تبطلها ولو الى حين . وقد ظهر من بعض التجارب ان ادخل الماء في الفم يبطل تقلص عضلات المعدة والشعور بالجوع ولو مضمض به ولم يتلع

## (٢) القابلية

من العلماء من يحسب القابلية رد فعل غريزياً ومنهم من يحسبها اثرآ من آثار التربية والتعريف او الاختيار الشخصي . وتعرف القابلية بأنها شعور حسن ولا تنفصل عن مذاق الطعام او شتمه او رويته او تذكرة . وهي تتوقف على التغيرات الطارئة على بطانة الفم والمعدة لا على جدران المعدة العضلية وان سيلان الريق عند روية الطعام الفاخر او اكله شاهد حسن على القابلية . ومثل ما يحدث في الآعاب يحدث في المعدة في الوقت نفسه ولكننا لا نشعر به كما لا ينبغي



ونعند الى عامل الجوع فنقول انه مسئول "كل" الاستقلال عن المحيط ووسائل التربية الا في بعض الحالات النادرة . فقد يمكن اخفاؤه حالآ ببعض الوسائل ولكن لا يمكن اظهاره او زيادته بمثل هذه السهولة . ولبنية المرء وقوته الطبيعية والحيوية تأثير في الشعور بالجوع . فان العمل البدني المعتدل والتعرض للهواء البارد يزيدان التعضي اي تحول الغذاء في الجسم الى مادة بها قوام اعضائه وفي الوقت عينه يزيدان الجوع . والحيوان الصغير الذي يحرق الطعام وقوداً لجسمه اكثر مما يحرقه الحيوان الذي اكبر منه سنأبتهلك من الطعام بالنسبة الى جسمه اكثر مما يتهلك الحيوان المتقدم في السن وهو كذلك اشد شعوراً بالجوع من الكبير . ونعلم بالاختبار ان الواحد منا قد يكون اشد جوعاً نصف الليل

بعد حضور التمثيل مثلاً ( اي بعد العشاء بخمس ساعات او نحو ذلك ) مما يكون قبل طعام الصباح التالي ( اي بعد العشاء باثنتي عشرة ساعة او نحو ذلك ) . ولعل سبب ذلك ان التعضي في الحالة الثانية يكون ضعيفاً وان تقلصات الجوع لم تبلغ معظمها . ومع ذلك فان انتظار الفطور او تقديم طعام شهي قد يفضيان الى التادي في الاكل ولو ان الاكل لم يشعر عند النهوض من فراشه بشيء من الجوع

وليست قيمة جميع مواد الطعام على نسبة طلب القابلية لها . مثال ذكر ان المواد الطيبة الطعم في الطعام والتي تهيج اعصاب الشم والذوق وبالتالي تهيج القابلية ليست الموارد التي يعتمد الجسم عليها في وقوده وبناء اعضائه . اما المواد التي يعتمد عليها في الوجود والبناء كالبروتين والدهن والزيت والمواد النشوية فتكاد تخلو من الطعم اذا كانت صرفة يشذ عن ذلك السكر والاملاح المعدنية . وما دامت المواد العظيمة ترائي المواد المنذية كما هو الحال في معظم المواد الحيوانية والنباتية التي اتخذها الانسان طعاماً له فالحقائق المتقدمة ليست بذات معنى كبير ولكن اذا فصل بين الموارد العظيمة والمنذية بالطبخ فهناك كل الفرق . ففي اللحم المسلوق مثلاً نقودنا القابلية الى شرب المرق وفيه كل المواد العظيمة تقريباً ( الا ما افلت منها مع البخار ) ولكنه بلا غداء الا اذا كان كثير الدهن . ونقودنا في الوقت نفسه الى نبت اللحم اذا لاطم له ولكن فيه ٩٦ في المئة من البروتين

ومن هذا القبيل تفضيل الناس اكل اللحم القليل الدهن على اللحم الكثير الدهن . فاذا اخذت قطعة لحم كثيرة الدهن فيها ١٣٩ وحدة من وحدات الحرارة وقلبت ثم قدمت للاكل لم يبق فيها سوى ٩ وحدات اما المئدة والعشرون وحدة الباقية فنذهب مع الدهن الذي ذاب من القطعة بالنلي . وكثير من المواد العظيمة تفقد من قطعة اللحم بالنلي وتنضم الى الدهن ولكن معظم الناس تعاف هذا الدهن وتترقب نفوسهم عن اكله الا اذا مزج بطعام آخر في حين ان قطعة اللحم التي فقدت ٩٣ في المئة من قيمتها الغذائية تصعب لقمة سائغة انيقة

ويمكن ايراد امثلة كثيرة تدل على ما يطرأ على طعامنا في اثناء تدبيره من التغيير الذي يفقده كثيراً من قيمته الغذائية ولا سبب له في احيان كثيرة الا شعاط في الذوق يحمل اصحابه على استنابة هذا الطعام وعدم استنابة ذاك . والغالب ان يكونوا من اهل الطبقتين الوسطى والعليا واصحاب الحرف التي تستلزم الجلوس الطويل خلف المكاتب

فامثال هؤلاء ليسوا من اهل السواعد المجدولة ولا القابليات التي يسهل ارضاؤها  
وكثيراً ما تجد الناس يتهافون على طعام دون طعام وقد يكون الطعام الذي يتهافون  
عليه اقل من الآخر في قيمته الغذائية . فان الاثمار المقددة المطبوخة أكثر وقوداً للجسم  
وبروتيناً من الفواكه الطريثة ولكن الناس يفضلون الثانية لطعمها . وربما كانت الفواكه  
الطريثة افضل من الاثمار المقددة بسبب ما تحتويه من المواد التي سميت بالفيتامين  
والتي لا تزال مجهولة الماهية ولكن هذه مشكلة اخرى . ومثل ذلك البقول الجافة كالفصولياء  
واللوبياء والبازلاء فان قيمتها الغذائية ضعفاً قيمة الخضراوات وثلاثة اضعافها . وكذلك اللحوم  
ومعظم الخضراوات . اما اللحوم فان رخصتها لا تقل شأنًا عن طعمها بل تقدم احياناً كثيرة  
عليه . فان من اللحم الرخص ما يفضل على اللحم الغالي المتعزز ولو كان الثاني اطيب طعماً .  
ثم ان اللحم الغالي مساوٍ للحم الرخص في قيمته الغذائية ولو كان دونه ثمنًا ويمكن طبخه ناضجاً  
من غير ان يفقد طعمه ونعمته الغذائي . فالثمن ليس بالدليل الذي يعول عليه في اختيار  
اصناف الطعام . فالناس قد تختار نوعاً من اللحم على آخر او نوعاً من الفواكه على آخر ويكون  
النوعان المختاران دون المنبذين في قيمتهما الغذائية مع مراعاة الثمن . ففي اميركا مثلاً يفضل  
الناس عادة النخب على التفاح والاول اقل ثمنًا من الثاني بكثير الى حد ان الف وحدة  
حرارة من الاول ثمنها ٦٠ سنتاً ومن الثاني ١٢ سنتاً

وليس بين حواس الجسم حاسة مثل القابلية في مهولة تأثرها بالعادات والطبائع  
الشخصية والطارئة الفجائية وسائر ما الجسم عرضة له فهي لذلك قابلة للتربية الى الحد  
الاقصى . وللاخبار الجنسي والطائفي والديني والاجتماعي والعائلي والشخصي يد في تعيين  
ما يأكل المرء وما لا يأكل . ومثل هذا يقال في الزمان الذي يوجد فيه وطبيعة المكان  
الذي ينزله من هذه الكرة . وربما كان لمهارة الطاهي الذي تستخدمه لطبخ طعامنا اعظم  
تأثير فيه . فان لم يحسن طبخ البقول مثلاً أكثرنا من اكل اللحم والخبز والفواكه اذا لم  
نر ان نستبدل غيره به

ومن العوامل ذات الاثر العظيم في انتقاء الطعام ملاءمته لأمزجتنا ونفقتنا والقوانين  
التي تسنها الحكومات بشأنه . فان عيشة المدينة لا تلائم الاكثر من الاكل في  
الوجبات المختلفة

وكثير من هذه العوامل لا شأن له البتة فيما يحتاج الجسم اليه من الطعام وانما الشأن



كله للسنن - والقدر ونوع العمل او الشغل وحالة الجسم العصبية والعضلية العامة وحالة الهوام  
من حر او بارد . وهضم مواد الطعام والاحوال الملائمة للهضم هذه كلها لازمة للجسم ولكن  
يظهر ان الناس غالوا في وجوب التلذذ بالطعام لتسهيل الهضم بدليل ان الاشخاص  
الذين قدموا انفسهم لتجارب العلماء وعاشوا على طعام واحد مدة طويلة حتى عافوه كانوا  
يضمونه هضمًا عاديًا . وهكذا ترى الغنم وغيرها من الحيوانات التي يؤكل كل لحمها تهضم طعامها  
وتسمن وهي تعلق قسراً وتذاق من العلف مضض البولي

وكل ما يطرأ على مواد الطعام من الطوارئ التي تجعلها عسرة الهضم يقلل نفعها .  
فقد يكون البسكويت المصنوع من الخالة والحلويات الكثيرة الدهن عديمة النفع لبعض  
الاشخاص لانهم لا يهضمونها في حين انها كثيرة البروتين والوقود للذين يهضمونها ويمثلونها  
ومن العوامل المهمة في تعيين قيمة الطعام الغذائية كثرة ميل الناس الى استعمال  
المأكول « الجاهزة » ومبالغة صانعيها في مزجها بالمواد التي هي كثيرة الوقود للجسم ولكنها قليلة  
الغذاء وتأثيرها في غريزتي الجوع والقابلية لا يناسب منفعتها . ومدار الطرق الحديثة في صنع  
مواد الطعام على اعداد مواد كثيرة « التركيز » قليلة النفاية واستهلاك مقادير عظيمة منها .  
ومن هذا القبيل النشا يستخرج من البطاطس والذرة والقمح وغيرها من الحبوب . والدهن  
والسمن والزيت تستخرج من الحيوانات المختلفة واللبن والزيتون وغيرها من النباتات . والسكر  
يستخرج من قصب السكر والبنجر وغيرها وتستهلك منه مقادير كثيرة بوجه خاص . وليس  
السبب في كثرة استهلاكه شدة تركيزه وكونه كثير الوقود للجسم بل حسن طعمه

ولا ينكر ان السكر طعام عظيم القيمة لكونه كثير الوقود ولكنه لا يسد حاجات الجسم  
كلها بل لا يسد جزءا كبيرا منها . فاذا اكل كما تجده في الطبيعة اي في الاثمار وبعض  
النباتات كالبنجر وقصب السكر فانه يكون حينئذ ممزجا بمادة النباتات التي تؤكل معه  
والتي يجب ان تؤكل معه ولكنها تنبذ جانبا في اثناء استخراجها حسب انما من التوائب .  
واذا اكل السكر « مركزا » كما يكون في « الملبس » و « المالح » وغيرها من الحلويات  
التي تصنع من السكر في الاكثر خل « محل » غير من المواد المغذية اللازمة للجسم والا  
اضطر آكله ان يفرط في الاكل وعاقبة ذلك النخعة كما لا يخفى . فان السكر الذي يؤكل  
علاوة على حاجة الجسم يكون من الجهة الواحدة وقودا لا حاجة اليه ولا يغني عن الجهة  
الاخرى عن البروتين او الاملاح المعدنية اللازمة لبنيان الجسم ولا يقوم مقام الفيتامين  
ولا الحوامض الآلية وغيرها من المواد التي تنظم وظائف الجسم

ورب قائل يقول ان كانت هذه الغريزة الطبيعية اي القابلية العادية للطعام قد جازت بالانسان سالماً طول هذه العصور متدرجاً في سلم الارتقاء فلم يحاول الآن الخروج عليها ونبذها ولو نبذاً وقتياً . ولا بدّ للاجابة عن هذا السؤال من البحث في ثلاث مسائل

(١) ان حفظ النوع الانساني واصلاحه باتنا متوقفين الآن على عوامل تختلف كل الاختلاف عن العوامل التي كانت تسيطر على الانسان في عهد بدايته الاولى ايام كان عبد غرازم . فان ناموس بقاء الاصلح يستلزم فناء غير الاصلح ولكن المبادئ الحديثة السامية التي تسود العواطف الانسانية تتطلب حفظ غير الاصلح ان لم تقل المبالغة في العناية به فيبقى بدلاً من ان يفنى ويتوارث نسله نقائضه خلفاً عن سلف . ثم انه في هذا العصر عصر سيادة العقل والآلات الصناعية نرى ان فرصة البقاء ليست للرجل المجذول العضل ولو ضربنا صفحاً عن الغريزة وما تنطوي عليه من المبادئ وما ينشأ عنها من الاعمال . وكثيراً ما يؤخر عقاب الاخطا الطبعي تأخيراً طويلاً بوسائل مختلفة وبناء على ذلك قد تمحل مشكلة من اهم المسائل الحيوية وتترك وشأنها بالرغم من عواقبها الوخيمة وهي مشكلة عدم المطابقة بين وقود الجسم او مواد البناءية وبين حاجاته اللازمة . مثال ذلك انك لا ترى حيواناً مفرط السمن في حالته الطبيعية لان تنازع البقاء بين الحيوانات اشد من ان يسمح لحيوان مثل هذا بالبقاء . ولكن السمن بين الناس كشار

(٢) من مذهب الطب الحديث ان الخطاء في التغذية من اهم اسباب الامراض التي تظهر عادة في سن الكهولة وتفضي الى حالة مرضية طويلة خفية . وتأخير العقاب المترتب على هذا الخطاء مما يساعد على اخفائه . ومع اننا نجحنا بعض النجاح في مقاومة الطاعون الدبلي والكوليرا والتيفويد والسل - ترانا نتساءل قائلين لم نرى بعض الامراض آخذاً في الازدياد وتراهم يقولون لنا في الجواب عن هذا التساؤل ان الافراط في الاكل اي الافراط في تناول البروتين او الوقود او الاثنين معاً هو على الغالب من اسباب امراض النكليتتين والصفراء وبعض امراض الدورة الدموية كصلب الشرايين وزبادة ضغط الدم وبعض امراض الجلد والاغشية المخاطية (من الزكام البسيط الى اشد اصابات الاكريميا) حتى السرطان . وليس معنى ذلك ان الحصى وداء بربط والبول السكري وما كان من نوعها ناشئة دائماً او في الاكثر من الافراط في الاكل وحده . ولكن الافراط في الاكل يذكر غالباً بين اسباب هذه الامراض . ومما يجب ان يذكر ايضاً ان الاطباء لا يزالون على خلاف في مشكلة علاقة

الطعام بالمرض وان اخطار سوء التغذية وخصوصاً في الذين سنهم دون الثلاثين هي مثل اخطار الافراط في الاكل

(٣) ان العضلات الخاضعة للارادة لتناول ٧٥ في المئة من الوقود اللازم للجسم في حالته الطبيعية ولكن عملها قل في هذا العصر الى ما لم يسبق له مثيل . وهذا الانقلاب يصدق على اصحاب الاشغال والحرف العقلية وعلى جزء كبير من اهل الصناعة . وعليه فان التقاليد والعادات والفرائض التي كان يسترشد بها الجندي والفلاح وغيرها من اصحاب الاعمال الشاقة في امر طعامهم قد لا تكون مرشداً حكيمياً فيه لنسلمهم من مسكة الدفاتر والسامسة وغيرهم من اصحاب الاشغال العقلية . فان الفلاح مثلاً يحتاج في اليوم الى ٤ آلاف وحدة حرارية حتى ستة آلاف في حين ان السمسار لا يحتاج الا الى ثلاثة آلاف وحدة على الكثير . وقد يخفف الجوع بتقليل العمل العضلي ولكن القابلية لا تخفف به ضرورة بل ان تسمم الاعصاب وزيادة التهيج الناشئين عن اجهاد الجسم والمعيشة غير الصحية داخل المنازل قد يهيجان القابلية احياناً بدلاً من ان يضعفاهما

فما نرى اذاً من ضعف المطابقة بين مقدار ما يحتاج الجسم اليه من الطعام وما ينفقه قد يكون بعض سببه ضعف المطابقة بين ماهية الطعام وبين الطوارئ والعظيمة التي طرأت على نوع عملنا والمحيط الذي يكتنفنا

ونختم هذا المقال بايراد بعض حقائق عامة نافعة عن الطعام فنقول :

نقسم مواد الطعام الى قسمين كبيرين مغذية وغير مغذية . ونقسم المغذية الى ثلاثة اقسام لم يبق بين قراء المتتطف من لم يحفظها لكثرة تكرارنا اياها وهي اولاً المواد المركبة من الكربون والهيدروجين كالزيت والدهن وتعرف بالهيدروكربونية . وثانياً المواد المركبة من الكربون والهيدروجين والاكسجين كالسكر والنشا وتعرف بالمواد الكربوهيدراتية . وثالثاً المواد المكونة من هذه العناصر ومن النتروجين كاللحم والمواد الغروية التي في الحبوب والبطاني وتعرف بالمواد البروتينية او الاطعمة النتروجينية . اما غير المغذية فهي الاملاح المعدنية والماء

وهذه المواد الخمس لازمة لجسم الانسان لغرضين : الاول ترميم ما يتلف من النسيجة الجسم . والثاني لتقديم القوة اللازمة للحرارة او العمل وطريقة حساب هذه القوة علمية مرفقة . ووحدة القياس فيها هي ما تسمى « الكالوري »

او وحدة الحرارة . وتعرف بانها المقدار اللازم من الحرارة لرفع حرارة لتر ماء درجة بميزان سنتغراد . وقد حسب العلماء القوة الكامنة في كل مادة من مواد الطعام وما في كل رطل منها من وحدات الحرارة

والطعام يحرق في الجسم كما يحرق في فرن تماماً اي يتحد بالاكسجين والنتيجة في الحالتين واحدة وهي اكسيد الكربون الثاني والماء

ويمكن المرء ان يعيش على المواد النباتية وحدها ولكن الغالب ان الذين يحاولون ذلك يأكلون مع المواد النباتية مادتين حيوانيتين كثيرتي « التركيز » وهما اللبن والبيض والطبيعة تهيب الجسم لنوع الطعام الذي يقتات به . ففي البلاد الباردة تجدد اللحم قوام طعام السكان وتجدهم لذلك اعلى همة واكثر نشاطاً من الام التي قوام طعامها الرز كالصينيين او الذرة وغيرها من الحبوب كاهل البلاد الحارة

وقد وجد العلماء ان الرجل الذي يتحرف حرفة قليلة الحركة يحتاج الى نحو ٢٥٠٠ وحدة حرارة في اليوم . وان المرأة تحتاج عادة الى اقل من ذلك ولكن مقدار ما يحتاج كل منها اليه يختلف باختلاف نوع العمل . فالغسالة تقنع بنحو ٢٨٠٠ والخطاطة بنحو ١٨٠٠ . والرجل ذو العمل الشاق كالحطاب مثلاً لا يكفيه اقل من ٥٠٠٠

ومواد الطعام مختلفة كل الاختلاف فيما تحوي من وحدات الحرارة . فالكرفس والهليون مثلاً لا قيمة لها في توليد الحرارة . والسبانخ والكرنب والقنبسط والخيار احسن بقليل . ولكن البطاطس والبصل والعنب والجوز وغيرها من الاثمار المجففة تحل المحل الاول . والموز مقدم على البرتقال . والشكولاتا تطرد الجوع او تسدّه الى حين . والقمح قوام حياة الناس عامة ولكن المكروني مقدم على خبز القمح ثقلاً بثقل

والسمك من اكثر الاطعمة غداءً وتوليداً للحرارة وكذلك الطيور الداجنة . ففي الرطل من لحم الدجاجة ٨٩٠ وحدة ومن لحم البط ١٢٩٠ ومن لحم الديك الرومي ١٣٨٥ ومن لحم الوز ١٩٤٠ . ولحم الخنزير في صدر الاطعمة المولدة للحرارة لا يفوق الا شحم الخنزير . ولحم البقر يختلف باختلاف المكان الذي يقطع منه والمتوسط ١٣٧٠ . وفي الرطل من لحم العجل ١٧٩٠ . ومن لحم الحمل ( الضأن المزغر ) ١٣٠٠ ومن لحم الضأن الكبير ١٠٨٥

## في بادية الشام

(٥)

## دومة الجندل

دومة الجندل ويقال لها الجوف في ايامنا هذه ثم يطلق الجوف على مجموع القرى التي قاعدتها دومة كما تطلق تونس على القاعدة والعمالة التونسية وكان العرب يطلقون على دومة وتوابعها كلمة القُرَبَات قال ابو عبيد الله السكوني : من وادي القرى الى تباه اربع ليالٍ ومن تباه الى القرى ثلاث او اربع والقرى دومة وسكاكة والقارة . وقد نقلت دائرة المعارف البستانية ما كتب العرب عن دومة الجندل وترجمت ما كتبه عن الجوف غير عالم بأنه ودومة الجندل شيء واحد . ولنذكر بإيجاز ما ورد عن دومة الجندل في مراسد الاطلاع على اسماء الامكنة والبقاع<sup>(١)</sup> وهو مختصر معجم البلدان للعموي قال : دومة الجندل بالضم ويقع وانكر ابن دريد الفتح وعده من اغلاط المحدثين . وجاء في حديث الوافدي دوما الجندل قيل هي من اعمال المدينة حصن على سبعة مراحل من دمشق بينها وبين المدينة قيل هي في غابط من الارض خمسة فراسخ ومن قبل مغرب عين تيج فتسقى ما به من النخل والزروع وحصنها مارد وسميت دومة الجندل لانها مبنية به وهي قرب جلي طية ودومة من القرى من وادي القرى والقرى دومة وسكاكة وذو القارة وعلى دومة سور يقصن به وفي داخل السور حصن منيع يقال له مارد وهو حصن اكيدر بن عبد الملك صالحه النبي صلى الله عليه وسلم وامنه وكان نصرانيا « اه

وكل ما ورد من الوصف صحيح فانها في غابط او جوف من الارض وبها عين تيج ومبنية بالصفاح من الجندل واكثر القرى مبنية بالابن وشاهدنا انقاض سورها العظيم وحصنها المنيع الذي لا يزال البدو يلقبونه بمارد وهو مشيد على رابية علوها نحو عشرين متراً وتلوه نحو عشرين متراً ويقال ان نصفه الاعلى متهدم وانقاضه لا تزال حول القصر وسكان

(١) من هذا المختصر نسخة في دار الكتب السلطانية بمصر لم يذكر بها اسم المختصر ولا عرفته دار الكتب وقد سألت عنه صديقي الجاهل الفاضل السيد احمد تيمور فقال لي لقد عثرت على اسمه في رحلة الشيخ عبد الغني النابلسي وهو عبد المؤمن المحبلي فجزى الله الصديق عن العلم غيراً

دومة اليوم. من قبيلة السرحان وغيرها من قبائل بادية الشام ونجد . قال ابو عبيد الله السكوني دومة الجندل حصن وقرى بين الشام والمدينة قرب جبلي يائي . كانت به بنو كنانة من كلب . وما ورد في معجم ما استعجم للبكري طبع غوثنجين صفحة ٣٥٣ قوله : وبذلك ان دومة متصلة بدور بني سليم قول النكيت :

منازلهم دور بني سليم فدومة فالاباطح فالشغير

قال وبعث رسول الله ( ص ) جيشاً الى دومة وامر عليهم عبد الرحمن بن عوف وعمه ييدم وقال اغد بسم الله نجاهد في سبيل الله نقاتل من كفر بالله واكثر من ذكرى عسى ان يفتح على يدك فان فتح فتزوج بنت ملكهم ففتحها وتزوج بنته تماضر بنت الاصبع فهي اول كلبية تزوجها قرشي فولدت له ابا سلمة الفقيه وهي اخت النعمان بن المنذر لامه وكان افتتاح دومة صلحاً وهي من بلاد الصالح التي ادت الى رسول الله ( ص ) الجزية وكذلك اذرح وهجر والبحران وابلة اه

قال ياقوت : واهل كلب الفتوح ( والحديث كذلك ) مجموعون على ان خالد بن الوليد رضي الله عنه غزا دومة ابام ابي بكر رضي الله عنه عند كونه بالعراق في سنة ١٣ وقتل اكيدر لانه كان تقض وارثاً وعلى هذا لا يصح ان عمر رضي الله عنه اجلاه وقد غزي وقتل في ايام ابي بكر . وقد روي ان اكيدر كان منزله اولاً بدومة الحيرة وهي كانت منازلهم وكانوا يزورون اخوالهم من كلب وانه لمهم وقد خرجوا للصيد اذ رقت لهم مدينة متهدمة لم يبق الا حيطانها وهي مبنية بالجندل فاعادوا بناءها وغرسوا فيها الزيتون وغيره وسموها دومة الجندل تفرقة بينها وبين دومة الحيرة وكان اكيدر يتردد بينها وبين دومة الحيرة فهذا يزيل الاختلاف . اقول ومما يؤيد هذه الرواية ما سمعته في الجوف من نواف الامير بان مستشرقاً نسوياً يبحث عن اثار الجوف فوجد حجراً منقوشاً عليه بلغة غير عربية فلا يبعد ان تكون نبطية كالكتابة التي وجدت في البتراء والرقم من وادي موسى وفي الحجر . واستفدنا من هذه الرواية فائدة اخرى وهي غرس الزيتون فيها قديماً وهي اليوم عبارة عن روضة مغروسة بالفخيل وبها منه نحو سبعين الف نخلة يضرب بجودة ثمرها المثل ويزرع في تربتها الزمانية الصالحية الحنطة والشعير ما يكفي السكان ويزرع الدوميون او الجوفيون من الخضر الباذنجان والطماطم وبها صنف من الفناء يخال المرء انه منسوب الى المعلقة لان طول الواحدة يبلغ مترًا واكثر وقطرها نحو عشرة سنتيمترات وارضها قابلة



لزراعة سائر الخضر ولغرس الاشجار المثمرة وقد غرس الامير نواف بستاناً على طراز بساتين دمشق فغنا فيه التفاح واللوز والجوز والشمش ثم ذبلت اشجار البستان لجهل الفلاحين باصول البستنة

قال ياقوت وقد ذهب بعض الرواة الى ان التحكيم بين علي ومعاوية كان بدومة الجندل واكثر الرواة على انه كان باذرح . وقد اكثر الشعراء من ذكر اذرح وان التحكيم كان بها ولم يبلغي شي من الشعر في دومة الا قول الاعور الشني وان كان الوزن يستقيم باذرح وهو هذا :

رضينا بحكم الله في كل موطن	وعمر وعبدا لله مختلفان
وليس بهادي امية من ضلالة	بدومة شينا فتنة عيمان
بكت عين من يبكي ابن عغان بعدما	نفا ورق الفرقان كل مكان
ثوى تاركا للحق متبع الموى	واورث حزنا لاحقا بطعان
كلا الفتنتين كان حيا وميتا	يكادان لولا القتل يشتهان

وقال اعشى بن ضرور من غزوة :

اباح لنا ما بين بصرى ودومة	كتائب منا يلبسون السنورا
اذا هو سامانا من الناس واحد	له الملك خلا ملكه ونقطرا
نفت مضر الحرام عنا سيوفنا	كما طرد الليل النهار فادبرا

وفي كتاب الخوارج مرة عبدالله بن عيسى بن ابي ليلى مع ابي موسى الاشعري بدومة الجندل فقال حدثني حبيبي انه حكم في بني اسرائيل في هذا الموضع حكمان بالجور وانه يحكم في امي في هذا المكان حكمان بالجور قال فما ذهبت الا ابام حتى حكم هو وعمر بن العاص فيما حكما قال فلقيته فقلت له يا ابا موسى قد حدثني عن رسول الله (ص) بما حدثني فقال الله المستعان

اقول والآبار الواسعة لا تغطي في دومة كثرة وعمق البئر من سطح الارض الى سطح الماء بضع قامات وعمق الماء ايضا كذلك وتطر فوهة البئر نحو خمسة امتار او اكثر فالمايه غزيرة جدا تحت الارض يظنها الخيل بجرأ ولو نصبنا على هذه الآبار روافع الماء لاجرنا في دومة نهرا فان الماء ينزع اليوم بصنف من الدلاء الكبيرة يقال لها السرافي وهي من اختراع العرب اسلافنا الذين برعوا في الفنون المائية البراعة كلها وكثرة ما تنزعه هذه الدلاء في

الساعة من الماء اعتاد شعراؤنا المتقدمون والادباء ان يشبهوا الدموع بها فقالوا : دموع على المغاني كغروب السواني . قد نصبوا على كل بئر دة بكرات كبيرة لرفع الغروب وكل غرب يحجم القرية يرفع بيكرة . والغرب او الدلو مربوط بجبلين جبل من اعلاه وجبل من في الدلو الذي يكون مرفوعا والدلو صاعدة فاذا وصلت اعلى البئر ارتخى جبل الغم فنزل ما في الدلو من الماء . والقوة الرافعة في كل سانية من السواني هو البعير يمر بحبال بكرات السانية نازلا في ارض منحدرة حتى تصب الغروب ماؤها في الساقية ثم يعود الى فوهة البئر والدلاء تعود الى سطح الماء وهلم جرا . وهذه السواني لا تزال مستعملة على شاطئ الفرات . ولما تحين بالسواني مطربات الاغاني . ولتمر الجوف شهرة ذائعة وهو ذو اصناف جملة لذيد جدا لم اذق قبل ان رأيت الجوف في حياتي ثم رأيت منه واظن ان النابغة كان في دومة اذ وصف التمر بقوله :

صفار النوى مكنوزة ليس قشرها اذا طار قشر التمر عنها بطائر

كانت هذه القريبات فيما مضى وقاعدتها دومة تابعة لامارة ابن الرشيد النجدية فخاربه الشيخ نواف بن الشيخ نوري الشعلان شيخ الرولة من عنزة سنة ١٣٢٦ هجرية وكان يومئذ الشيخ نوري في سجن سامي باشا الفاروقي في دمشق فكتب الى ابنه يتهديد الحكومة التركية ان يكف عن مهاجمة الجوف فلم يفعل نواف ولم يرجع عن عزمه ومكث نحو سنة يهاجم دومة حتى فتحها عنوة وصار من ذلك اليوم يلقب بالامير . وقد دافع عن امارته دفاع الابطال واستتب فيها الامن ونشر لواء العدل عليها . ويجلس كل يوم مقدار ساعة في مجلس عام يحضر فيه مئات من القرويين والبدو ويقام امامه الخصوم فيحكم بينهم بالعرف البدوي وقد حضرت مجالسة العامة مرارا ودققت في احكامه فوجدتها موافقة للعقل وقنعة للوجدان وكان يحيل من الاحكام للقاضي الشرعي ما يتعلق به من الاحوال الشخصية . وقد كتبت له بالقلم العريض : « واذا سكتتم بين الناس ان تحكموا بالعدل » فلحقها في مجلسه فوق رأسه . والامير نواف شديد التمسك بالدين فلا يترك الصلوات الخمس وبأمر قومه بها وبؤدي صلاة الجمعة في مسجد دومة الجامع القديم عهدا ويقال انه عمري بناء عمر بن الخطاب رضي الله عنه ولا يزال كسائر المساجد في صدر الاسلام مسقوفا بالجريد ومفروشا بالحصي . وللأمير نواف ولع شديد بسماع العلم فقد قرأت له شيئا كثيرا من التاريخ والحديث وقصينا ليالي في قراءة الف ليلة وليلة وغيرها من اخبار العرب واشعارهم وقرأت له مرة قصيدة

عمرو بن كلثوم المعلقة فكان يتمايل طرباً لمعانيها لاسيما ما يتعلق بالحاسة وبلغت الى حاشيته قائلاً: « اسمعوا ايش نقول اجدادنا العرب » وكنت اسأله عن كثير من الكلمات اللغوية فيجيبني بلا تردد عن معانيها لان البدو لا يزالون يستعملونها مثل رحي وثقال ولهوة وقرى من قول ابن كلثوم:

مضى ننقل الى قوم رحانا      يكونوا في اللقاء لنا طحيناً  
يكون ثقالها شرقي نجد      ولهمها قضاة اجمعيناً  
نزلتم منزل الاضياف منا      فاعجلنا القرى ان تشرقنا  
الا لا يعلم الاقوام اننا      نضعضعنا واننا قد وينا  
الا لا يجهان احد علينا      فنجعل فوق جهل الجاهليننا

ولقد كان يهتز لروحي كل بيت ويقول: اي بالله!

و يطبخ الامير قهوته على نار الغضا التي تضارع بيجاراتها ومدة دوامها خم السنديان في ديارنا وتفوقه بعدم دخانها ورائحتها ويعطر قهوته بالعنبر يضعه في اسفل الفخجان. وللبدو قصائد طويلة في وصف القهوة ويمدحها وهم يتقنون طبخها جد الانقان بحيث تغني الرشفة عن رشفات من قهوتنا او بالحري من القهوة المدنية

ومن اهتمام الامير بشؤون امارته ان بعض بيوت من بدو عيزة كانت نازلة على العبد فيبيتهم ركب من شمر وغزام ليلاً ونهب جمالاً لهم فما وصل الصريح الى الجوف في منتصف الليل حتى ركب الامير بنفسه وحاشيته على الرغم من الاحاح عليه بالاستراحة حفظاً على نفسه ولم يعد الا ثاني يوم ولولا انهم اضاعوا الاثر لفتكروا بالبدو واعادوا المنهوب وهكذا كان لسان حاله لسان سلامة بن جندل القائل:

انا اذا ما اتانا صارخ فزع      كان الصراخ له قرع الظنايب

عز الدين آل علم الدين

« للرحلة صلة »

التنوخي

## العلم والحرب في فرنسا

امتازت الحكومة الفرنسية بانها تختار كبار العلماء لتولي مناصب الوزارة منها رئيس وزرائها الاخير قبل كلنصو الاستاذ بول بنلقه Paul Painlevé كان استاذاً للعلوم الرياضية في جامعة باريس واستاذاً للعلوم الميكانيكية في مدرسة البوليتكنيك وكان قبلاً وزيراً للمعارف ثم للحرية وسلفه المسيو ديبو كان وزيراً للمعارف وهو من اعضاء الاكاديمية الفرنسية . ورئيس الجمهورية الفرنسية الحالي المسيو بوانكاري من المؤلفين المعدودين وابن عمه هنري بوانكاري كان اعظم علماء الرياضيات في هذا العصر واخوه لوسيان بوانكاري من كبار الرياضيين والطبيين

ولا شبهة في ان فرنسا نفسها ارقى الممالك كلها في العلوم والفنون ولا سيما في العلوم الرياضية حتى تعد مركز هذه العلوم في المسكونة . ولا غرابة في ذلك بعد ان قام فيها مثل بوانكاري وداربو وجوردان وبيكار وابل وغورسا وهدامار وبورل . والنبوغ في العلوم الرياضية دليل ارتفاع العقل وصفائه ولكن لا يلزم عن ذلك ان رجال العلوم ولا سيما العلوم الرياضية يكونون اقدر من غيرهم على سياسة الام بل الغالب انهم اضعف من غيرهم في هذا الامر . ولكن البلاد التي بكثير علواها تتسع حياتها فتكثر استنباطاتها الصناعية والحربية ولا سيما اذا وقعت بها ازمة شديدة كالحرب الحاضرة فان فرنسا نهضت فيها نهضة حيرت الالاباب بمخترعاتها ومستنبطاتها

كتب الدكتور جورج برنيس في مجلة العلم الشهيرة يقول انه لما كان المسيو بنلقه وزيراً للحربية جعل اكثر اعوانه من مشاهير علماء الرياضيات حتى قيل ان الحرب صارت حرباً رياضية . والواقع ان العلوم كلها اشتركت في هذه الحرب - الكيمياء والطبيعية والرياضيات والهييئين والهندسة والجغرافية والمساحة وعلم التعدين والجيولوجيا والبكتريولوجيا والمتيورولوجيا . اي ان العلوم الطبيعية كلها المحضة والتمتجة ساعدت في هذه الحرب مساعدة لا غنى عنها فاولاً لم يكن في الامكان مقاومة العدو لو فقد الحلفاء احدى المواد الضرورية كبنادق كانت او طبيعية او معدنية كالنترات والبلورات البصرية والفحم والفولاذ وثانياً لم يكن في الامكان ادارة رضى الحرب على ملديرام لولا التحكم في هذه المواد العلمية وجعلها صالحة للاغراض الحربية على اسلوب علمي محكم ولقد كان من نصيب الكاتب ان ارسل مع البعثة العلمية التي ذهبت الى ميادين القتال

حينما دخلت اميركا في الحرب للبحث عن كيفية استخدام العلم فيها فاقامت ثلاثة اشهر في انكلترا وفرنسا ورأت ما تنتعذر رؤيته على غيرها او تستحيل من طرق استخدام الحقائق العلمية في الامور الحربية . وعادت وقد رسخ في ذهنها ان الاعمال كلها ترمي الى غرض واحد وهي جارية على تمام الانتظام بعضها مع بعض كأنها اعضاء جسم حي لان الذين يديرونها علماء متدربون على العمل غرضهم الوحيد قهر العدو . وهذا التنظيم والتوحيد لا يمنع الاستقلال الشخصي والاعتماد على الذات . واني ذاكر شيئا قليلا مما شاهدناه<sup>١</sup> مثالا لما نتيج لنا ان نراه<sup>٢</sup> وابتدى<sup>٣</sup> بالعلوم الطبيعية فاقول ان الفرع الذي تقدم اقل من غيره من فروع العلوم الطبيعية هو فرع السمعيات ولكنني لا ابالغ اذا قلت ان حقائق هذا الفرع صار لها الشأن الاكبر في هذه الحرب فمن ذلك تعيين المكاف الذي فيه مدافع العدو . ووصف ذلك يستغرق مجلدا كبيرا وحسي ان اقول ان في الجيش الفرنسي الآن آلات مختلفة الانواع وكل واحدة منها تدل على موقع مدافع العدو ولا تخطى<sup>٤</sup> الا بامتار قليلة ولو كانت هذه المدافع على عشرين كيلو مترا منها ويعرف بها عيار المدافع وسير قنابلها في الهواء والمكان الذي تنفجر فيه . وهناك آلات سمعية مختلفة تعرف بها مواقع خنادق العدو وما يجري فيها من الاعمال . وآلات يعرف بها مواقع الطيارات في الجو اذا كان الوقت ليلا لا ترى فيه وآلات اخرى تعرف بها اماكن الغواصات في البحر

وحقائق البصريات ينتظر ان تكون افادت في هذه الحرب اكثر من السمعيات ولكن الامر على ضد ذلك فان السمعيات افادت اكثر منها . ومع ذلك فقد استنبطت آلات بصرية كثيرة . وما يستخدم منها ومن الآلات البصرية التي كانت معروفة قبلا كثير جدا<sup>٥</sup> ومما ارنى كثيرا التصوير الشمسي من الطيارات فان الطيارين تعلموا ان يصوروا الارض التي يطيرون فوقها ثم يصنعوا خرائط من صورهم او يصنعها اناس مخصوصون بذلك . وتصوير هذه الصور وعمل الخرائط منها امران جديدان يقتضيان مهارة فائقة وقد اتقنا غاية الاتقان ومما تقدم كثيرا استعمال الكهرباء ولا سيما في التلغراف اللاسلكي فقد يكون له في الميدان الذي تقع فيه معركة اكثر من ١٥٠٠ محطة وقد دُرِبت التدابير اللازمة لمنع اختلاط اشاراتها بعضها ببعض . وآلات التلغراف اللاسلكي التي يحملها الجنود معهم لا تعد وهي تقدم لهم بعشرات الالوف ويقتضي صنعها مهارة فائقة

وقد عني الجمهور بنوع خاص بما استنبط كميائيا من الغازات الخائفة والسامة والمفيدة للدروع التي تطلق امام الجيش فتسير فوق الارض كالضباب او تحشى بها القنابل فتنفجر

بين جيوش العدو وما يلزم لها من الحامض النترك والتولول فان المقادير اللازمة من هاتين المادتين عظيمة جداً . وفي فرنسا وحدها خمسة وعشرون مملاً لتثبيت النتروجين وعمل الحامض النترك منه

وللتيورولوجيا اي علم الاحداث الجوية شأن كبير في هذه الحرب فان بلونات الاستقصاء تكشف حال الجو وتخير الجنود متى يصل اليهم غاز خائق اطلقه عليهم عدوهم او متى يحسن بهم ان يطلقوا عليه الغاز . وتخير مطلقي المدافع بكل ما يحتاجون الى معرفته من حركة الرياح ورطوبة الهواء وضغطه وحرارة طبقات الجو العليا لان ذلك كله ضروري في تسديد المدافع الى اغراضها . وتخير الطيارين عن حركات الرياح واحوال الجو وكل ما يتعلق بالطيران في الهواء وتخير رجال النقل عن احوال الطرق . وتخير مركز قيادة الجيش والذين نيظ بهم رصد الظواهر الجوية عما ينتظر من تكوّن الضباب ووقوع المطر وما اشبه . وكل الذين نيظت بهم الاعمال المتقدمة واشباهها يخاضون في الغالب من الرجال الذين اشتغلوا بهذه العلوم وقرنوا العلم بالعمل

ومن الامور التي شاهدناها وكان لها اعظم تأثير في نفوسنا ان مدفعاً فرنسواً بعبارة ١٣ بوصة موضوعاً على مركبة تجري على سكة الحديد اطلق على غرض يبعد عنه ١٩ كيلو متراً ونصف كيلو متر وهذا الغرض بطرية للعدو وقد عين محلها بألة صوتية في اليوم السابق ولكنها لا ترى من حيث اطلقت القنابل وقد كفى لاتلافها اطلاق اربع قنابل عليها اما عن الطيارات وما فيها من الآلات والادوات وما اقتضته من التدقيق العلمي فحدث ولا حرج ومع ذلك فالاختراع والاصلاح مستمران فيها يومياً . وبعوزنا الوقت اذا اردنا ان نشير ولو بالاختصار الى تقدم كل الادوات الآلية والوسائل الطبية والعمليات الجراحية والوسائط الصحية وما بنيت عليه من الحقائق العلمية

وقد انشأ في كل من انكلترا وفرنسا معهد من كبار العلماء والمهندسين للنظر في كل اختراع جديد او استنباط مفيد وامتحانه . واعضاء هذين المعهدين دئبون على استنباط الوسائل التي يتمكن بها جنودهم من التغلب على عدوهم

وكل الاعمال العلمية والصناعية جارية على غاية الدقة والانتظام ويستشار كبار العلماء مثل اعضاء اكاديمية العلوم في كل امر يستطيعون ان يشيروا فيه ويشتركون مع اللجان في مباحثها انتهى . ولا شبهة في ان الالمان يفعلون ما يفعله الحلفاء من حيث الاعتماد على الحقائق العلمية والتوسع فيها حتى يصح ان يقال ان المميز الاكبر لهذه الحرب انها حرب علمية



## مستقبل سيام

او تمدن امة شرقية

قلنا غير مرة ان الفضل الاكبر في تمدن بلاد اليابان وجعلها في مصاف الدول الاوربية الكبرى علماً وصناعة وعزة ومنعةً انما هو لامبراطورها السابق . ويظهر لنا ممّا قرأناه الآن للسرهري بلايك حاكم هونغ كونغ ثم سيلان سابقاً في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية ان مملكة سيام ستخذو حذو اليابان ويكون الفضل في ذلك للملكها فآثرنا تعريب ما نشره لعل فيه فائدة لنا نحن سكان الشرق الادنى قال ما خلاصته

ان اعلان سيام للحرب على المانيا وجه انظار الاوربيين الى بلاد قلما يعلمون عنها شيئاً والى ملكها الذي طرح عادات ملوك الشرق واستخدم سلطته المطلقة لترقية امته ادبياً ومادياً حتى يحق لها ان تكون خليفة للدول التي ألغت سهمها معها في هذه الحرب

مساحة مملكة سيام ٢٠٠ ٠٠٠ ميل مربع يحدها بلاد برما من الغرب وكبوديا من الشرق والشمال وولايات ملئا من الجنوب . وعاصمتها بنكوك فيها نحو سبعمائة الف نفس وتاريخ البلاد غامض جداً لقدمه وخلاصته ان اكثر اهالي سيام من قبائل حرية هاجرت من بلاد الصين ونزلت في سهول سيام الخصبة ثم تبعها اناس من اهالي برما وكبوديا وملقا فاختلطت هذه الشعوب كلها وصار منها الامة السيامية فانقطعت الى الزراعة والختول شأن اكثر اهل الزراعة القاطنين في الاقاليم الحارة

وتجارة البلاد محصورة في عاصمتها بنكوك وكان اكثرها في يد الالمان وكان هؤلاء الالمان يحاولون الاستئثار بمتاجر البلاد والسيطرة على مواردها المالية ولو نجحوا في ذلك لسهل عليهم بث دعوتهم في ما حو لها من البلاد

وقد زار ملك سيام السابق اوربا سنة ١٨٩٧ ولما عاد منها الى بلاده اجتمع في اصلاح حال شعبه باصلاح الزراعة وارسل ولي عهد الى البلاد الانكليزية فتعلم فيها وتخرج في احسن مدارسها اتن وسنديرست واكسفر د . ولما اتم دروسه جال في عواصم اوربا ووقف على اساليب الحكومات الاوربية واحوال شعوبها . وانشأ ابوه مدرسة زراعية واقام معرضاً زراعياً للارز سنة ١٩٠٨ ثم اقام معرضاً زراعياً آخر سنة ١٩١٠ جعله عاماً لكل ما يتعلق بالزراعة وتوفي بعد ذلك بستة اشهر بقلبه ابنه المشار اليه آنفاً فاختر لنفسه اسم راما وعقد عزيمته على اصلاح مملكته وكان قد رأى ان اتصال قومه بالاوربيين جعلهم

يجبون التمتع وما يتصل به من المعايير واما محبة الوطن فكانت خاملة في نفوسهم فصار عليه ان ينهض بهم من هذا الخمول الادبي ويحملهم امة حية نشيطة يحق لها الانتظام في مصاف الامم الحية

وعدد السكان نحو ثمانية ملايين والبلاد مقسومة الى سبع عشرة ولاية والحكومة التنفيذية محصورة في مجلس الوزراء ولكن مجالس الوزراء ورجال الحكومات معها كانوا لا يستطيعون ان يرقوا بلاداً من تلقاء انفسهم وانما ترقي البلاد اذا قام فيها رجل مستوع الكلمة وبث في الشعب روحاً جديدة . وقد عرف الملك راما ذلك وعلم انه هو الرجل المسموع الكلمة الذي تجري البلاد على قوله وانه لا يستطيع ان ينهض شبان البلاد من خمولهم ومن مغاور المقامرة الا اذا وضع امام عيونهم اغراضاً سامية يسرثون باتباعها . ولما كان قد تربى في البلاد الانكليزية وعرف فائدة الالعاب الرياضية في تقوية الابدان والنفوس وكان هو من محبي العفة المتخلين بمكارم الاخلاق عزم ان يسر شبان بلاده في الخطوة التي سار فيها هو حتى يترفعوا عن الدنيا ويحترموا انفسهم وتقوى محبتهم لوطنهم والاستبسال في ما يعلي شأنه وكان مستخدمو الحكومة والمشتغلون بالتجارة معفين كلهم من الخدمة العسكرية فانشأ بعد استشارة وزرائه فرق الكشفية من اولاد التجار والمستخدمين ورأس هذه الفرق بنفسه وسلح كل منهم بنفاس وخنجر وجعل يعلمهم الحركات الحربية فاقتدى به كثيرون من كهراء البلاد وجعلوا ينظمون فرق الكشفية . وانشأ لهم رواية يمثلون فيها تاريخ بلادهم في القرنين السادس عشر والسابع عشر وما حدث فيهما من الحوادث العظام فثلت في يومين متواليين وقامت فرق الكشفية وحدها بتمثيلها . ثم انشأ لهم رواية اخرى في العام التالي فثلواها وكان لهذه وتلك اعظم وقع في النفوس لانه مثل فيهما كثير من الحوادث التاريخية الكبيرة وقد جعلت المدارس تنشئ فرق الكشفية من تلامذتها على مثال فرق الكشفية في بلاد الانكليز فثارت النخوة في نفوس الشعب كله ولا بد ما يكون لذلك شأن كبير في حياته النومية

ولم يكتفِ الملك بذلك بل جعل جرائد سيام تنشر مقالات بليغة تحسن الفضائل وتقيح الرذائل وتنهض بالامة كما يظهر من وافيها وهي التقليد غير المعقول . والانخطاط الذاتي . والتغالي في احترام فنون الادب . والمطالعة الكاذبة . والمجد الباطل . والفقر الكاذب . وزواج المتعة . والتجارة بالفتيات . ومحنة التقليد . وقد جمعت هذه المقالات ونشرت في كتاب واحد فكان لها شأن كبير في البلاد

وسيرة هذا الملك هي الفاعل الاكبر والمؤثر الامم . مثال ذلك انه لم يكن للزواج نظام في البلاد وكان الضرر شائعاً فيها فسنّ للزواج نظاماً مدنياً جرى عليه هو وجعل الانتصار على زوجة واحدة فرضاً على كل مستخذي الحكومة . واجرى العدل في البلاد كلها وعاقب المجرم مهما كان مقامه . وكان جانب كبير من دخل الحكومة يأتي من اعطاء الرخص لاماكن المقامرة فابطلها في العام الماضي وخسرت الحكومة بذلك نحو اربعة ملايين « تكال » من دخلها اي نحو ٣٠٠ الف جنيه

وعدد الجيش السيامي البري العامل نحو اربعين الفا وعدد الجيش البحري عشرون الفا وقد جعل ملك الانكليز جنرال شرف في الجيش السيامي وملك صيام جنرال شرف في الجيش البريطاني . فهل يفلح هذا الملك في ترقية بلادهم كما رقى امپراطور اليابان بلاده وهل تنهض ممالك الشرق الاقصى كلها وتجاري الممالك الاوربية ويبقى الشرق الادنى في سباته وهو مهد حضارة الامم

## القدس الشريف

وصفها وجغرافيتها وتاريخها

القدس الشريف مدينة في اواسط فلسطين على بعد ٣٢ ميلاً من البحر المتوسط في خط مستقيم و ٤١ ميلاً بطريق المركبات و ٥٤ ١/٢ ميل بسكة الحديد و ١٤ ميلاً عن البحر الميت ( بحيرة لوط ) ارتفاعها عن سطح البحر نحو ٢٥٠٠ قدم . قدر سكانها قبل الحرب نحو خمسة وثمانين الف نفس وكانوا في سنة ١٩٠٥ نحو ستين الفا منهم سبعة آلاف من المسلمين وواحد واربعون الفا من الاسرائيليين واثنان عشر الفا من المسيحيين

وحول المدينة القديمة سور محيطه ٢ ١/٢ ميل وارتفاعه يختلف من ٣٨ ١/٢ قدم الى اربعين قدماً وفيه اربعة وثلاثون برجاً وثمانية ابواب وهي باب يافا او باب الخليل والباب الجديد او باب عبد الحميد وباب الشام او باب العمود وهو اجملا كلها وباب هيرودس او باب الزهيرة وباب القديس اسطفان او باب سقي مريم والباب الذهبي او باب الدهرية (وقد سد منذ مدة طويلة ) وباب المغاربة وباب صهيون او باب النبي داود . وقد بني هذا السور في القرن السادس عشر

موقع القدس صحي وهو أؤها جاف يهب عليها أنسيم البليل من البحر فيلطف حرها في أشهر الصيف ويبرد الهواء فيها في الليل وتهبط درجة الحرارة كثيراً . وتنتابها الحيات والدسنتار يا في فصل الخريف أحياناً

وليس في القدس ينابيع سوى عين سقي مريم فيضطر الاهالي الى جمع ماء المطر في آبار وصهاريج ويرك للاستقاء وقضاء سائر حوائجهم منها في فصل الصيف وأشهر البرك والحياض في القدس بركة الحمام ( بركة حزقيا ) قرب باب يافا وجنوبي دير الروم الكبير طولها مثنان وخمسون قدماً وعرضها مئة وخمسون قدماً وماؤها مستمد من بركة جيحون العليا . والصهاريج الكبيرة التي تحت ارض الحرم الشريف وأشهرها الصهريج الاسود او البحر الاعظم وهي تسع أكثر من مليوني غالون من الماء . وبئر الورقة تحت المسجد الافصى . وبئر الزمان وكان الجانب الاكبر من ماء هذه الآبار يأتي من برك سايان بقنوات مرفوعة . وهذه البرك واقعة على طريق الخليل وهي مؤلفة من ثلاث برك بعضها منحوت في الصخر وبعضها مبني بحجارة كبيرة وقعر كل بركة منها اعلى من سطح البركة التي تليها وماؤها مستمد من ينابيع عين صالح وعين عطان وعين فروجه ونبع رابع في حصن قديم لا اسم له . وقد اشرنا الى بركة سلوان في غير هذا المكان

وفي القدس اديرة عديدة منها ١٨ للروم الارثوذكس و ١٤ للاتين و ٣ للارمن الارثوذكس ودير لكل من الروم الكاثوليك والاقباط والاحباش واليعاقبة والارمن الكاثوليك ودير كبير جداً للروس

وفيها الحرم الشريف وهو قائم على مكان هيكل سليمان تبلغ مساحته ٣٥ فداناً او نحو سدس مساحة القدس كلها . وفيه الصخرة وقبتها والمسجد الافصى

والمدينة مقسومة الى اربعة احياء وهي حي النصارى وحي الارمن وحي المسلمين وحي اليهود . وأكبر شوارعها شارع النبي داود وهو يمتد من باب يافا الى الحرم ( باب السلسلة ) . وشارع باب العمود وهو الشارع الذي يمتد من جنوبي باب الشام الى باب النبي داود . وشارع النصارى وهو ممتد غربي كنيسة القيامة والمارستان . وشارع درب الآلام ( فيادلا روزا ) وهو يبتدىء من كنيسة القيامة وينتهي عند باب النبي داود ويتألف من بضعة شوارع

ويحيط بالقدس من الجنوب وادي ابن هنوم او وادي الربابي وفيه قبور منحوتة في

الصخر والقدمة وهي غار كبير في جوانبه مدافن عديدة . ومن الشرق وادي قدرون او وادي ستي مريم وفي طرفه الجنوبي بركة سلوان ( سلوام ) وكنيسة قبر العذراء وقبور ابشالوم وبهوشافاط و زكريا والقدّيس يعقوب ومدافن اليهود وبئر ستي مريم . وبلي هذا الوادي من الشرق بستان جشيماني وجبل الزيتون ( الطور ) ومن الشمال وادي الجوز وكانت القدس القديمة او اورشليم مقسومة الى اربعة اقسام وهي المدينة العليا او القسم الغربي . والمدينة السفلى او القسم الاوسط . ومدينة داود او القسم الشرقي . وصهيون او القسم الشمالي الشرقي وفيه الهيكل وقصر سليمان وكانت قبل سنة ١٨٥٨ محصورة في داخل السور ولكنها اخذت تسع منذ تلك السنة وتنمو حولها الضواحي في الشمال والشمال الغربي والغرب والجنوب الغربي وقد صارت هذه الضواحي اكبر من المدينة نفسها وتتمد من القدس سكك مركات ( شوسه ) الى يافا والخليل وبيت لحم واريحا ونابلس فالناصره

ولم تشتهر القدس في تاريخها بصناعة من الصناعات ولكن تضرع فيها الآن التحف والادوات من خشب الزيتون وعرق اللؤلؤ وتباع للسياح والحجاج الذين يؤمّون القدس الوفا في كل عام . و يقدر عدد السياح والحجاج الذين يزورونها من خمسة عشر الفا الى عشرين الف نفس في كل عام . وكانت تلحق بابالة الشام وتارة بابالة عكا . واخرى بابالة صيدا . ولما وضع نظام الولايات الجديد في سنة ١٨٦٤ انحلت بولاية سورية ثم فصلت عنها في سنة ١٨٧١ وجعلت متصرفية مستقلة تفاوض الباب العالي رأساً في شؤونها واعظم مشاهد القدس كنيسة القيامة ( القبر المقدس ) والحرم الشريف والمارستان ودرب الآلام ومحل مناحة اليهود وقصر جلود ( قلعة الجليشة ) والقمامة ( قصر داود ) والنبي داود وقبر النبي داود . اما كنيسة القيامة فمؤلفة مما لا يقل عن خمسين وثلاثين كنيسة « وكابلا » ومذبحاً للروم الارثوذكس واللاتين والاقباط والسريان والاحباش والارمن وسوام من الطوائف المسيحية . واقدم بناء في هذه الكنيسة من القرن السادس بعد المسيح . والحرم الشريف مؤلف من قبة الصخرة وهو مسجد مثن الاضلاع عليه قبة عظيمة وفيه الصخرة التي قدم عليها ابراهيم الخليل وملكي صادق الذبايح بناء عبد الملك بن مروان وجدد بناءه المأمون وصلاح الدين الايوبي والسلطان سليمان القانوني . وقبة المعراج التي اقيمت تذكراً لصعود النبي محمد الى السماء وقبة النبي وقبة الارواح وقبة الخضر . والمسجد الأقصى

الذي امر ببنائه الخليفة عمر بن الخطاب والمسجد الابيض للنساء ومسجد الشهداء الاربعين .  
 واسطبلات سليمان وهو بناء عظيم معقود طوله ٢٧٣ قدماً وعرضه ١٩٨ قدماً ومسجد  
 عرش سليمان . ومحل مناحة اليهود هو بقية من سور اورشليم القديم طولها ١٥٦ قدماً وعلوها  
 ٥٦ قدماً وهي مبنية من حجارة ضخمة يبلغ طول بعضها ١٦ قدماً . والمارستان وهو موقع  
 الدير الذي بناه الامبراطور شلمان اهداءً للسلطان عبد العزيز الى ولي عهد بروسيا فردريك  
 ولهم والد الامبراطور الحالي لما زار الاساتنة في سنة ١٨٦٩ وبني الالمان فيه كنيسة المخلص  
 التي « دشنها » امبراطور المانيا سنة ١٨٩٨ وفي هذا المكان نقوش جميلة تمثل شهور السنة  
 وفصولها والشمس والقمر . ودرب الآلام وهو مؤلف من اربع عشرة مرحلة تبتدئ من  
 كنيسة صغيرة في القشلاق العثماني في طريق باب سقي مريم وتنتهي في كنيسة القبر  
 المقدس . وقصر داود وهو مجموعة من الابراج يحيط بها خندق كبير

وخارج القدس ولاسيما عند باب يافا ضاحية كبيرة اكبر من المدينة نفسها فيها  
 الاديرة والكنائس والمآوي للحجاج والسياح والمدارس والمستشفيات واكبرها الابنية  
 الروسية وهي مؤلفة من مستشفى وصيدلية ودار للمرسلين والقنصلية الروسية والكنيسة  
 الكاثوليكية ومآوي الحجاج للرجال والنساء . ويلها المدرسة الالمانية والمآوى الالمانى  
 الكاثوليكي ومدرسة القديس بطرس والملجأ الالمانى للبنات الايتام ومدرسة شنلر للايتام  
 الصبيان والقنصلية النمساوية ومستشفى المدينة والقنصلية الفرنسية والقنصلية الالمانية  
 والمستشفى الالمانى والقنصلية الاميركية ومدارس ومستشفيات اخرى عديدة . وهذه  
 الضاحية هي منزله اهل القدس . وبضيق المقام عن ذكر مشاهد القدس كلها لان كل  
 شهر من المدينة له ذكرى تاريخية عظيمة

اما تاريخها فغافل بالحوادث العظام اعظمها ظهور السيد المسيح فيها بنشر ديانته . وقد  
 توالى عليها الفاتحون من كل امة من ام الشرق والغرب تقريباً . واول ما ورد ذكرها في  
 التاريخ في القرن الرابع عشر قبل المسيح فانه عثر في آثار تل العمارنة ( في مصر ) على  
 كتب من اميرها عبدي خبا الى فرعون مصر وكانت تدعى حينئذ بورسليم وكانت ذات  
 شأن كبير وخاضعة لفراغة مصر ثم سميت ببوس وكانت معقل اليهوديين واتخذها منهم  
 داود الملك وجعلها عاصمة مملكته وبني سليمان فيها هيكله المشهور . ولما انقسمت مملكة  
 اسرائيل صارت اورشليم عاصمة مملكة يهوذا في سنة ٩٧٠ قبل المسيح ثم حصرها شيشق  
 فرعون مصر ودخلها بلا مقاومة ودمها الفلسطينيون والعرب وتملكوها وسبوا نساءها



ثم قصدوا ملك دمشق فدفعته اليه آتية بيت المقدس ليرجع عنها ثم نهى ملك اسرائيل وهدم جانباً من اسوارها واتفق ملك دمشق مع ملك اسرائيل بعد ذلك لخاصرة المدينة وعاناً في جوارها فاستنجد ملكها بتغاث فليسر ملك اشور ومناه بالمال الكثير فقدم الى نجديته وفك الحصار عنه . ثم جاءها سنخاريب ملك اشور محارباً فعاهده ملكها على مال ولكن سنخاريب نقض عهده وارتد عليها فغلب على امره وانهمز جيشه . وبعد ذلك أمها فرعون نخو ملك مصر وامر ملكها وولى آخر مكانه فظل يدفع الجزية له ثلاث سنوات . وفي سنة ٦٠٦ دهمها نبوخذ نصر وسلب امتعة الهيكل وامر ملكها واخذه الى بابل وعاد اليها بعد ذلك وسبي بعض اهلها وولى ملكاً آخر عليها فعصيه بعد حين وجاءه نبوخذ نصر محارباً وحصره فاستنجد بملك مصر فقدم لنجديته فرفع نبوخذ نصر الحصار وزحف على المصر بين فكسرم وعاد الى اورشليم ففتحها وسبي اهلها كلهم ولم يبق احداً منهم . ولما تولى كورش سرير فارس اعاد اليهود الى اوطانهم فشرعوا في بناء الهيكل ولكنهم اضطروا الى التوقف عن اتمامه مراراً واخيراً اتموا بناءه في سنة ٥١٦ قبل المسيح . وجاءها الاسكندر بعد فتحه لصور وغزة فنقض له اليهود فسرده ذلك منهم واعفاهم من الجزية سنة من كل سبع سنوات . وفي سنة ٣٣٠ حصرها بطليموس سوتير وفتحها وامرته الف من اليهود وبعث بهم الى مصر وشمال افريقية ثم توالى عليها الحروب التي دارت بين الدولة الانطوخية في سورية ودولة البطالسة في مصر واستولى عليها اخيراً انطيوخس الكبير واعطاها صداقاً لابنته كليوباترة لما تزوجت بطليموس ايفانس ثم استرجعها في سنة ١٧٠ قبل المسيح وولى عليها والياً عاتياً فاساء التصرف وظلم اليهود واكرهم على عبادة الاوثان فقام رجل يهودي اسمه متانايا واثار ثورة على السور بين المكدونيين ولكنه توفى قبل فوزه فقام باعباء الدعوة بعده ابنه يهوذا وكان يقال له المكابي فخارب السور بين حرباً تشب لهولها الروثوس واقتد بلاده . واسس الدولة المكابية التي اشتهرت في فلسطين وحكمتها . واخيراً قام النزاع الداخلي في اورشليم ولاسيما بين الصدوقيين والفريسيين واستنجد هر كافس بالحرث ملك العرب فجاءها وحاصر ارسطوبولس المكابي في الهيكل وما زال - هنالك حتى رفع الحصار عنه يومبيوس القائد الروماني وفتح اورشليم سنة ٦٥ بعد المسيح وقتل خلقاً كثيراً في الهيكل . وظلت اورشليم بيد الرومانيين حتى ثارت فتنه اليهود المشهورة وظلوا يحاربون الرومان حتى دهمهم طيطس بن اسبيسيانوس القيصر الروماني وفتح اورشليم ووقع باهلها وخرب المدينة واقام عليهم الخفراء . ونسي ذكر اورشليم بعد ذلك الى سنة ١٣٠ بعد المسيح لما عاد

اليهود اليها وشقوا عصا الطاعة على الرومان فجاءها قائد الامبراطور دريانوس فخر بها وفتح ارضها بالحراث سنة ١٣٢ وبني مدينة جديدة سماها ايليا كيبثولونيا ومنع اليهود من الدخول منها الى مسافة ثلاثة اميال وظلوا على هذه الحال الى القرن الرابع لما سمح لهم بدخولها مرة في السنة وظل يتولاها قضاة من الرومان الى زمن الامبراطور قسطنطين وبنت الامبراطورة هيلانة كنيسة في مكان هيكل الزهرة واعاد قسطنطين لاورشليم اسمها على انها حفظت اسم ايليا زمناً طويلاً حتى ايام العرب

ودم الفرس اورشليم في القرن السابع (سنة ٦١٤) بقيادة كسري الثاني ففتحوها وقتلوا خلفاً كثيراً من اهلها وغنموا منها اموالاً لا تحصى ثم استرجعها الملك هرقل في سنة ٦٢٦ وقصدها العرب في سنة ٦٣٨ بقيادة ابي عبيدة وشدد عليها وعرض على اهلها التسليم فقبلوا بشرط ان يسلموا للخليفة عمر بن الخطاب فانها عمر وسلمت اليه

فكتب لم رقة هذا نصها نقلاً عن ابن خلدون

« بسم الله الرحمن الرحيم من عمر بن الخطاب لاهل ايليا انهم آمنون على دمائهم واولادهم ونسائهم وجميع كنائسهم لا تهدم ولا تسكن »

وكان شرلمان على احسن حال مع هرون الرشيد فكان يرسل في كل سنة وفداً الى اورشليم بالهدايا الى الخليفة والاموال لفقراء المسلمين ويعود الوفد حاملاً مفاتيح القيامة والقبر المقدس وفي سنة ١٠٧٧ ازحف على المدينة استر بن آبق الخوارزمي فاخذها ودخلت المدينة في حيازة ملك شاه حتى سنة ١٠٩٩ لما جاءها الافرنج ومن ثم دارت الحروب الطويلة عليها بين العرب والافرنج وهي المسماة بالحروب الصليبية وتوج فيها الملك فردريك بربروسا الالماني برضى الملك العادل واذنه ثم استولى عليها الخوارزميون ودخلت في حيازة ملك مصر ثم صارت الى المماليك المصريين حتى انتزعها منهم السلطان سليم الاول سنة ١٥١٧ وفي سنة ١٨٣٤ فتحها ابراهيم باشا الكبير ثم اعيدت الى العثمانيين بمساعدة دول اوربا العظمى

وقد كتب المؤرخون والكتاب عن القدس اكثر مما كتبوه عن اية مدينة اخرى وكفى بذلك شاهداً على عظم قدرها وما لها من الشأن العظيم في مشارق الارض ومغاربها (عن المقطع)

## طرائف من ادب العرب

(١٠)

من العقد الفريد

مقام الشعر

« قال عمر بن الخطاب الشعر جذل من كلام العرب يسكن به الغيظ وتطفأ به النار  
ويبلغ له القوم في نادهم ويعطى به السائل . فقال ابن عباس الشعر علم العرب وديوانها  
فتعلموه وعليكم شعر الحجاز . فأحسبه ذهب الى شعر الحجاز وحض عليه اذ لغتهم  
اوسط اللغات »

وفي جملة اشعار العرب عن ابن عائشة قوله : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم  
الشعر كلام من كلام العرب جزل تكلم به في نوادها (١) وتسل به الضغائن بينها . وهذا  
يشبه ما نسب الى عمر . والجذل (بالذال وبالزاي) فيما نسب الى عمر القطعة وهي اسم  
اما الجزل فيما نسب الى النبي فصقة ومعناها معروف

عمرو بن العاص بين الشعراء

« قال عمرو بن العاص يوم صفين :

شبت الحرب فاعدت لها مفرج الحارك (٢) محبوبك التبيج (٣)

يصل الشد (٤) بشد فاذا وت الخيل عن الشد معج (٥)

جرشع (٦) اعظمه جفرت (٧) فاذا ليل من الماء خررج »

والشعر الذي تضطر الى مراجعة قواميس اللغة لفهم الفاظه ليس بالشعر كما نفهمه في

(١) النوادي جمع نادر وقد اشتهر بين كتاب هذا الزمان ان جمع نادر أندية لا نوادر فاذا بالكلية  
واردة في حديث نبوي . واحسب ان الذي حمل بعض الكتاب على انكارها عدم وجودها في قاموس  
وهذا ليس بالحجة التي يستند اليها اذ القواميس لا تذكر المجموع كلها دائما . ومن هذا القبيل كلمة زهور جمع  
زهرة . فقد ورد في الجزء الثالث من العقد قوله : ولقي ابو العتاهية المحسن بن هاني (ابا نواس) فقال  
له انت الذي لا تقول الشعر حتى توثي بالرياحين والزهور فتوضع بين يديك « وكفى بالقاتل والمناقل  
سمجين الا ان يقال لنا ان هن من غلطات العقد ايضا (٢) اي كنف عريضة (٣) اي ظهر  
محكم الخلق (٤) العدو والمجري (٥) اسرع سورا (٦) العظيم الصدر (٧) جوف  
صدره او ومطه

هذا الزمان وكما قاله المتقدمون والمولدون ولكن هذا شعر أكثر الجاهليين والمختصرين وقد كان ابن العاصي منهم



وعلى ذكر شعر عمرو بن العاصي ولفظه الفخيم اقول ان ممن قرض الشعر ابا سفيان ابا معاوية . قال في غزوة أحد يذكر صبره ومعاونة شداد بن الاسود المكنى بابن شعوب اياه على قتل حنظلة بن ابي عامر الملقب بفسيل الملائكة :  
ولوشئت فنجني كمين<sup>(١)</sup> طمرة<sup>(٢)</sup> ولم احمل النماء<sup>(٣)</sup> لابن شعوب  
فما زال مهري مزجرا الكلب منهم<sup>(٤)</sup> لدن غدوة<sup>(٥)</sup> حتى دنت لغروب  
تشابه المأثور

المأثور من القول المنقول خلفاً عن سلف . وكثيراً ما تشابه الاقوال تشابهاً اما ان يكون سببه ما يسمونه في الشعر توارد الخواطر . واما ان يكون القائل اللاحق ناقلاً عن السابق . وهذا النقل اما ان تكون له اشارة فهو حينئذ شروء لانه من قبيل الاستشهاد واما ان يكون غفلاً من كل اشارة فهو حينئذ ما يسميه الشعراء سرقة . جاء في العقد الفريد : « وكان عبد الله بن عمر ( بن الخطاب ) يحب ولده سالمًا حباً مفرطاً فلامه الناس في ذلك فقال :

يلومونني في سالم والومهم وجلدة بين العين والانف سالم  
وقال ان ابني سالمًا يحب الله حباً لو لم يحفه ما عصاه »

وفي الجزء الثاني من البيان والتبيين ما يأتي : قال يزيد ( كذا ) لابن ابي مسلم « قال ابي للحجاج انما انت جلدة ما بين عيني » وانا اقول انك جلدة وجهي كله . « وجاء في مكان آخر منه : خطب الوليد فقال « ان امير المؤمنين عبد الملك كان يقول ان الحجاج جلدة ما بين عيني ألا وانه جلدة وجهي كله » . وفي الروايتين فرق كبير بين القائل والمقول فيه والقائل الوليد لا يزيد

وفي الجزء الاول منه : خطب الوليد بن عبد الملك فقال ( وبلي ذلك ما في الرواية السابقة ) وجاء في العقد : وكان الوليد بن عبد الملك يقول للحجاج جلدة ما بين عيني

(١) كمين فرس بين الاسود والاحمر والطيرة الفرس الجواد (٢) البد البيضاء لان ابن شعوب انفق من حنظلة (٣) والغاة يشهدون بهذا البيت على قطع لدن عن الاضافة لنظماً مع كلمة غدوة منصوبة بعدها او مرفوعة على انه يجوز ايضاً جرهما على الاصل

وانني وانا اقول انه جلدة وجهي كله » واخطأ واضمح هنا والصواب وكان الوليد بن عبد الملك يقول : كان عبد الملك يقول الحجاج اخ »

وفي البيان والتبيين ايضاً قوله « لما استعمل يزيد (كذا) ابن ابي مسلم بعد الحجاج قال أنا كن سقطة منه درهم فوجد ديناراً » . والصواب لما استعمل الوليد بن عبد الملك يزيد بن ابي مسلم ٠٠٠ اخ . وقد اصلح هذا الخطأ في مكان آخر . وقيل هذا القول او ما يشبهه في حديث بين الحجاج وام البنين بنت عبد الملك بن مروان على ما اذكر

وفي البيان والتبيين ايضاً : قال بعضهم دعا رجل علي بن ابي طالب كرم الله تعالى وجهه الى طعام فقال « تأتيك على ان لا تكلف لنا ما ليس عندك » . وجاء في موضع آخر منه : كان شيخ يأتي ابن المقفع فاح عليه يسأله الغداء عنده وفي ذلك يقول « انك تظن اني اتكلف لك شيئاً لا والله لا اقدم اليك الا ما عندي » وهذا الكلام يقال كل يوم

فالشابه فيه طبيعي ولا يحسب توارداً بالمعنى المعروف

اما قول عبد الله بن عمر « ان ابني سالماً يحب الله حباً لولم يخفه لم يعصه » فله ما يشبهه في حديث وهو « نعم العبد مهيب لولم يخف الله لم يعصه »

وجاء في المقالة السالفة من هذه السلسلة قولان متشابهان روي الواحد منهما عن عبد الملك بن مروان والآخر عن حسان

### الغزل المشروع

« قال الحجاج : دخلت المدينة فقصدت الى مسجد النبي صلى الله عليه وسلم فاذا بابي هريرة قد اكب الناس عليه يسألونه . فقلت افرجوا لي عن وجهه فافرج لي عنه . فقلت له انما اقول هذا :

طاف اغليالان فهاجا سقما خيال اروي وخيال تكتما

تريك وجهها ضاحكاً ومعصما وساعداً عبلاً وكفأً أبرما

فما تقول فيه . قال قد كان رسول الله صلى الله عليه وسلم ينشد مثل هذا في المسجد فلا ينكره . ودخل كعب بن زهير على النبي قبل صلاة الصبح فثل بين يديه وانشد

بانت سعاد فقلبي اليوم متبول متيم اثرها لم يقد مكبول

وما سعاد غداة البين اذ رحلوا الا اغن غضيض الطرف مكبول

( الى آخر ما هناك من الغزل ) ثم خرج من هذا الى مدح النبي فكساه برداً اشتراه

منه معاوية بعشرين الفا

ومن شعر عروة بن اذينة وهو من فقهاء المدينة وعبادها وكان من ارق الناس شعراً :  
 قالت وابثنها وجدي ويحت به قد كنت عندي تحت السر فاستتر  
 أنت تبصر من حولي فقلت لها غلّى هواك وما التى على بصري  
 وقد وقفت عليه المرأة فقالت له انت الذي يقال فيك الرجل الصالح وانت القائل :  
 اذا وجدت اوار الحب في كبدي غدوت نحو سقاء الماء ابرد  
 هذا بردت ببرد الماء ظاهره فن ل نار على الاحشاء لتقد  
 والله ما قال هذا رجل صالح . قال صاحب المقد « وكذبت عدوة الله عليها لعنة الله بل لم  
 لم يكن مرأياً ولكنه كان مصدوراً فنفت »

### حكاية كعب بن زهير

اما قصيدة كعب بن زهير التي تنزل فيها بالذي ثم مدحه فحكايته مشهورة . ونحوها انه  
 لما بلغ الذي ان كعب بن زهير بن ابي سلمى هجاه ونال منه اهدر دمه . فكتب اليه اخوه  
 يجير يلمه ذلك فضاقت به الارض ولم يدرفيم النجاة فاتي ابا بكر فاستجاره . فقال اكروه ان  
 اجير على رسول الله صلى الله عليه وسلم وقد اهدر دمه . فاتي عمر فقل له . مثل ذلك .  
 فاتي علياً فقال ادلك على امر تنجو به . قال وما هو . قال تصلي مع رسول الله فاذا انصرف  
 فقم خلفه وقل يدك يا رسول الله ابايكم . فانه سيناولك يده فاستجره فاني ارجو ان  
 يزحمك . ففعل فلما ناوله رسول الله يده استجاره . وانشد قصيدته المشار اليها وفيها يقول  
 انبئت ان رسول الله اوعدني والعفو عند رسول الله مأمول  
 فمن عليه وامنه على نفسه

اما رواية ابي الفرج الاصبهاني في كتاب الاغاني تخلصتها : لما اسلم يجير اخو كعب  
 قال كعب :

ألا ابلغا عني بخيراً رسالة على اي شيء وبب غيرك دلّكا  
 على خلق لم تلبّ أمّا ولا أباً عليه ولم تدرك عليه أخاك  
 سقاك ابو بكر بكأس روية فانملك المأمون منها وعلّكا

ويروي المأمون . فبلغت آياته هذه الذي فاعدر دمه وقال من اتى منكم كعب بن زهير  
 فليقله فكتب اليه اخوه يجير بخبره وقال له انجّه وما اراك بمفلس . ثم كتب اليه بأمره  
 ان يسلم فاسلم وقال القصيدة ( المذكورة ) ثم اقبل حتى افانح راحلته بباب مسجد الرسول .  
 وكان مجلسه من اصحابه مكان المائدة من القوم حلقة ثم حلقة ثم حلقة وهو وسطهم فاقبل



كعب حتى دخل المسجد فتخطى حتى جلس الى رسول الله فقال يا رسول الله الامان . قال ومن انت قال كعب بن زهير . قال انت الذي يقول - كيف قال يا ابا بكر - فانشده حتى بلغ الى قوله :

سقاك ابو بكر بكاس روية وانهلك المأمون منها وعلكا

فقال الرسول مأمون والله . ثم انشده كعب قصيدته

وكعب هذا هو ابن زهير بن ابي سلى صاحب المعلقة التي هي اشهر من « قفانك » والتي يقول فيها وَمَنْ وَمَنْ وَمَنْ الى العشر . اما قصيدة كعب فمن « المشوبات » واشهر اصحابها نابغة بني جمعة والقطامي والحطيئة

نقيب

## شوون مراکش

وقفنا على مقالة بديعة لمستراشمند بارتلت الكاتب الانكليزي نشرها في مجلة ستراند ذكر فيها بعض من لقيهم من مشاهير الانام ومنهم مولاي عبد الحفيظ سلطان المغرب الاقصى السابق قال : -

كنت جالسا في غرفتي ذات ليلة من ليالي شهر يونيو الحارة سنة ١٩٠٧ واذا بالباب يقرع فلما فتحت رأيت امامي رجلا لم تقع عيني عليه منذ ثلاث سنوات واخر مرة رأيته فيها كان في بوكاه ببلاد اليباب زمن الحرب الروسية اليابانية . وهو من الافاقين الذين لا يعرف ماضيهم ولا يوثق بمستقبلهم فقص علي سبب زيارته بعد ان وثق مني بكتمان سره قال : - « انت الرجل الوحيد الذي يستطيع ان يساعدني فقد اتيت من المغرب الاقصى والبلاد كثيرة الخيرات جدا والحال فيها فوضى الآن فان سلطانها عبد العزيز غادر مدينة فاس واقام في طنجة وقام اخوه مولاي عبد الحفيظ وادعى الملك وهو ذاهب الآن الى فاس . والامان باذنون جهدهم قصد اخذ الامتيازات وكذلك الفرنسيون . وقد شقت القبائل عصا الطاعة في كل مكان ولم يحسر احد من الاوربيين على الذهاب الى فاس منذ سنة ونصف الى الآن »

فخيل لي اني اري امامي مجالا واسعا للكسب وقلت له وانت ماذا تطلب مني فقال « ان تساعدني في بيع البنادق لاهل تلك البلاد حتى يحارب بعضهم بعضا وهم

يدفعون اي ثمن طلبناه ولو سبعة جنيهات البندقية القديمة من نوع مرتيني ويمكننا ان نبتاع  
الوقت من بنادق موزر في انفوس بسعر ثلاثين شلنًا البندقية . ووزارة الحربية عندنا تبيعنا  
بنادق مرتيني بعشرة شلنات البندقية اذا تعهدنا لها اننا لا نرسلها الى حيث يمكن ان تستعمل  
لحاربة جنودنا . وقد اتفقت مع بعض رؤساء الريف على ان يبتاعوا مني كل ما يمكنني  
تهريبه من البنادق بسعر سبعة جنيهات البندقية »

فارتبت في امكان ارسال البنادق الى هناك ولكنني رأيت اننا نستطيع ان نعمل  
اعمالاً اخرى كبيرة محللة فقلت له انني اذهب الى المغرب الاقصى من الغد وايضاً الامر  
بنفسي فهل تذهب معي

فقال كلاً لان الناس هناك اخذوا يوجسون مني فاذا رأوني معك تعذر عليك ان  
تعمل شيئاً

فقمنا في الصباح وقصدت بلاد المغرب فوصلت طنجة في اليوم الخامس ووجدت البلاد  
قائمة قاعدة بسبب ما حدث من المذابح في الدار البيضاء ونزول الجيوش الفرنسية الى البر  
فاقت شهرين مع هذه الجيوش ثم عدت الى بلاد الانكليز وقد رسخ في ذهني ان الفوز  
سيكون لعبد الحفيظ لانه اقدر من اخيه على قمع الثورة فعزمت ان اساعده والفت شركة  
صغيرة من نوع السنديك اكتبته بمبلغ من المال وعدت الى المغرب الاقصى واستأجرت  
ترجماناً وسرت الى فاس

وكان المغرب الاقصى آخر لقمة دسمة في شمال افريقية لكي نخضع عليها اوربا . وقد  
اقر مؤتمر الجزيرة على استقلالها ولكن لم يكن هناك ما يكفل العمل بهذا القرار زماناً  
طويلاً فان خيرات البلاد كثيرة من الحبوب والمواشي والمعادن والغابات والدولة التي تتسلط  
عليها يزيد غناها منها

وبلغت فاس بعد مشاق كثيرة وكنت اول اوروبي دخلها منذ سنة ونصف فوجدت  
مولاي عبد الحفيظ هناك جاءها من مراکش عاصمتها الجنوبية ولم اكن اعلم كيف يقابلني  
اذا طلبت مقابلته لانني كنت اسمع انه يكره كل الاوربيين ولكنه بعث اليّ صباح اليوم  
التالي هدية من الخبز واللحم والثمار المختلفة واوقف جنديين مسلحين على باب البيت الذي  
نزلت فيه لحراسته ثم دعاني الى قصره في الساعة الاولى بعد نصف الليل

وكان في الاربعين من العمر شديد السمرة مجدول العضل براق العينين بشوش

الوجه اذا كان راضياً وشديد العبوسة اذا غضب . بعد السلام المعتاد اوضحت له غرضي ولم اخف عنه انني راغب في الحصول على اثنى الامتيازات فوعده ان يعطيني كل ما اطلبه اذا جعلت اوربا تعترف به سلطاناً وتعقد له قرصاً

وللمحال دارت المذاكرات مع وكلاء الدول في طنجة للاعتراف به سلطاناً . وكانت الفرنسيون قد عرفوا ان عبد العزيز لا يصلح للملك فعمزوا ان يؤبدوا عبد الحفيظ على شروط ذكروها احدها ان يعين راتباً كافياً لاجيه عبد العزيز . وطلب عبد العزيز ان يكون هذا الراتب احد عشر الف جنيه في السنة فيتنازل عن حقه في الملك . فاستكثر عبد الحفيظ هذا المبلغ واستدعاني ليستشيرني في الامر

ولما قابلي قال لي ان اخي طلب احد عشر الف جنيه راتباً سنوياً وانا ارى ان اربعة آلاف كثيرة عليه فما قولك .

فقلت له لو كنت مكانك لاعطيته ما طلب

فاستغرب ذلك جداً وقال لماذا

فقلت ان الراتب الذي يعين له الآن يصير سابقة فيعين بعد ذلك لكل سلطان يخلف فاذا جاء دورك عين لك خلفك مثله

فاغناظ مني غيظاً شديداً لكنني تمكنت من ترضيه . واطن انه رضي اخيراً ان يعطي عبد العزيز كل ما طلبه . وكانت فراستي في محلها لان عبد الحفيظ لم يبق على عرش المغرب الاقصى الا بضع سنوات ثم اضطر ان يتنازل ويكتفي بالراتب السنوي كما اكتفى اخوه

وبعد ان تعبت بضعة اشهر لنيل الامتيازات التي كنت اطلبها كدت افشل بدسائس اخوين من بيت مزين الالماني والشركة الالمانية التي تشد ازرها فانهما سعيا لنيل الامتيازات التي كنت اسمي لها انا ولكن عبد الحفيظ كان يكره الالمان والفرنسيين وقال لي مراراً انه يريد ان يضع بلاده تحت حماية انكلترا ويمنحنا حقوقاً تجارية دائمة

واخيراً جاء اليوم المعين لتوقيع الشروط التي كنت انتظر ان اصير بها انا وشركائي من كبار الاغنياء فاجتمعت به في القصر وقرأنا الشروط بعد تنقيحها وفيها امتياز بكل منابع المغرب الاقصى لمدة اربعين سنة من تاريخ افتتاح كل منجم منها وامتياز بانشاء سكك الحديد والمرافق في البلاد كلها وذلك كله بضمان املاك جامع فاس مقابل ثلثمائة الف جنيه تعطى لعبد الحفيظ في ثلاث سنوات وجانب صغير من ريع المعادن

ولما عرف الالمان ماتم لي اخذتهم الدهشة . وبعد يومين غادرت فاس واسرعت الى لندن فذهل شركائي من فوزي وبادروا الى العمل . فعرضت علينا الاموال ولكن القدر المحنوم خبأ لنا غير ما اردنا فانه قيل لنا انه يجب علينا ان ننال موافقة وزارة الخارجية لكي تحمي مصالحنا والا فان دفعنا الاموال لعبد الحفيظ ولم يبق بهودو او لم يبق بها خلفه ضاعت اموالنا كلها . فرأينا القول صوابا وخطبنا وزارة الخارجية فلم تحفل بنا وقالت ان لا محل لشركتنا . فعزمت ان اقرع اعلى باب في البلاد وطلبت مقابلة الملك ادورد فقابلني متلففا ومعه وكيل وزارة الخارجية السرتشارلس هاردنج . جلس في كرسي كبير وتناول سيكاراً كبيراً وناولني سيكاراً آخر وامرني ان اقص عليه قصتي فاخبرته بكل ما جرى لي في المغرب الاقصى بالتفصيل . وكان يسألني من وقت الى آخر مسائل دقيقة تدل على انه كان متبعاً كلامي بالدقة التامة وسألني ايضا مسائل كثيرة عن عبد الحفيظ . واربته صور الامتيازات فقدرها قدرها واهتم اهتماماً شديداً لما اخبرته ان سلطان المغرب الاقصى يوده ان يضع بلاده تحت حماية انكلترا . ولما اتممت حديثي خرجت من الحضرة وبقى هو مع السرتشارلس هاردنج يتذاكران ولما انما المذاكرة استدعاني وقال لي اني آسف جداً لاجلك فانك تعبت كثيراً وحصلت على امتيازات خطيرة الشأن ولكن يستحيل على وزارة الخارجية ان تأخذ بيدك لاننا اتفقنا مع فرنسا على ان تطلق يدنا في القطر المصري ونحن نطلق يدنا في المغرب الاقصى ونعصدها في كل امر ومن ثم فانت ترى انه يستحيل على وزارة الخارجية ان تؤيد امتيازاً يحرم فرنسا من مصالح كبيرة في بلادهم الاتفاق بيننا وبينها عليها

ثم نهض وصاحني فعدت من الحضرة وقد انجحت الغشاوة عن عيني . عدت بالفشل ولكن ما خافني من الغيظ والفتوت حينئذ لم يعتن ان زال . ولما اخبرت رفاقي بما حدث اجتمعوا وحلوا جمعيتهم واقتسموا خسائرها وهكذا انقضى ذلك المشروع الكبير بعد ان شغل سنتين من حياتي ولم اكنسب منه غرساً . ولما يش عبد الحفيظ مناعاد الى ابني من من واعطاها الامتيازات بعد ان عد لها فافضى ذلك الى حادثة اغادير

## دواء التيفويد الشافي

### اكتشاف جديد

شرع الاطباء يعالجون التيفويد في اوربا باليود منذ ١٢ سنة ولكنهم كانوا يقتصرون على عشر نقط الى ١٥ نقطة في اليوم. ولما حدثت وافدة التيفوس في البلقان سنة ١٩١٢ و ١٩١٣ اكثروا من استعمال اليود في معالجتها بعشرين الى خمس وعشرين نقطة في اليوم وكانت النتيجة حميدة جداً ومن ثم صرنا نستعمل اليود في القطر المصري ايضاً فوجدناه مفيداً. وقد نشر مستشفانا اليوناني بمصر في تقاريره السنوية لسني ١٩١٤ و ١٩١٥ و ١٩١٦ ما يدل على هبوط معدل الوفيات بالتيفويد بعد استعمال اليود في علاجها

ومنذ عهد قريب اكتشفت 'اكتشافاً مهماً جداً' على سبيل الاتفاق وذلك انني وصفت لولدين صغيرين عمر احدهما اربع سنوات وعمر اخيه تسع سنوات مصابين بالتيفويد ١٢ نقطة من صبغة اليود للاصفر و ١٥ نقطة للأكبر على ثلاث جرعات في اليوم و وعدت امهما ان اعودهما بعد ثلاثة ايام ولما عدتهما حسب وعدي وجدت انهما شفايا تماماً وصارا في حال النقع وقد حدث ذلك بخفايا امهما فانها فهمت ان ما وصفته لها هو مقدار الجرعة الواحدة لا مقدار ما يعطاه الولد في اليوم فكانت تعطي الصغير ٣٦ نقطة كل يوم والأكبر ٤٥ نقطة. ولم يظهر في الولدين اقل اثر للتسمم او لما ينتج من فعل اليود خاصة فاستنتجت من ذلك ان الجسم يحتمل جرعات كبيرة من صبغة اليود من غير ان يسم بها اي ان جرعات اليود الكبيرة لا تسم الجسم. وهذا جراًني على تجربة ذلك في المصابين بالتيفويد في المستشفى اليوناني فان ٣٣ اصابة تسمماً منها كانت شديدة جداً واربعاً قطع الرجاء منها شفيت كلها بصبغة اليود وكانت الجرعة من ٢٥ نقطة الى ٥٠ نقطة في نحو ثلث كاس من الماء ثم اثبتت لنا التجارب التالية اننا نستطيع ان نعطي المصاب ٨٠ نقطة بل ١٠٠ نقطة من غير ان تظهر فيه علامات التسمم

واليود من اقوى مضادات الفساد وقاتلات الميكروبات واذ قد ثبت لنا اننا نستطيع ان نعطي الانسان جرعات كبيرة منه من غير ان يسم به فذلك يفتح امامنا باباً واسعاً لمعالجة كل الامراض المعدية والمموية به كالكوليرا والتيفوس والتيفويد والبراتيفويد ومعالجاتنا الاخيرة في المستشفى جارية على استعمال اليود من الداخل والحقن به تحت

الجلد لتقوية القلب وخفض الحرارة . وينتج مما تقدم ان صبغة اليود هي المركب الوحيد من مركبات اليود التي لا يسم الجسم اذا استعملت بمجرات كبيرة وهذا هو الفرق بينها وبين املاح اليود واليوديد التي لا يحمّلها الجسم الا اذا كانت جرعاتها خفيفة  
الدكتور كومانوس باشا

## الغنغري بنا الغازية وعلاجها

كثر ذكر هذا الداء فيما يكتب عن الحرب ولا سيما الاخبار الطبية المتعاقبة بها لكثرة حدوثها فيها كأنه داء عظام فتاك لا شفاء له الا ان الحاجة تقتق الحيلة فقد تمكن الباحثون الآن من اكتشاف مصل يشفي منه على ما قرأنا في المجلة العلمية الشهرية الاميركية . فقد كتبت الدكتور ايدا برنث ان المكروب الذي يسبب هذا الداء وُصف اولاً سنة ١٨٩٢ ووصفه الدكتوران ولنش وتول في رمة انسان ومسمياه *Bacillus aerogenes capsulatus* اي المكروب المتكيس الذي يكون الغاز . ثم وجد هذا المكروب في الذين يعدون به وسمي باسماء مختلفة

وهو عصيات مستديرة الرؤوس توجد منفردة او مزدوجة وقد توجد متصلة بعضها ببعض في سلسلة او قَدَد . ومن زاياما انها تولد مقداراً كبيراً من الغاز والخواض . واكثر الغاز من الهيدروجين واكسيد الكربون الثاني . والخواض آلية أكثرها من الخاض الزبدك . ويتولد الغاز والخواض في مرق لحم البقر بسرعة اذا وضع هذا المكروب فيه بمعدل ان اضيف اليه سكر العنب وتزيد الحرارة بزيادة السكر . واذا وضع المكروب في اللبن الحليب واضيف اليه قليل من القموس احمر لونه اولاً من تولد الخواض فيه ثم تختار المادة الجنية واخيراً يتولد الغاز ويدفع المادة الجنية فيخرجها ويخرج المصل منها اي تظهر في اللبن مزيتا هذا المكروب توليد الخاض وتوليد الغاز

ولا ينمو هذا المكروب ويتكاثر الا اذا زال جانب من الاكسجين من المادة التي يكون فيها . وهو كثير الانتشار فيوجد عادة في ايماء الناس والحيوانات وفي اللبن والغبار والصوف وعلى الجلد او في كل مكان . واذا لم تناسبه الاحوال لنمو استكن الى ان تناسبه . وبزوره لا تؤثر فيها العوامل التي تميت غيرها من المكروبات فتحمّل من الحرارة درجة تميت كل النباتات وهي لا تحتاج الى الغذاء فتبقى حية زماناً طويلاً من غير ذئاء



ويقال ان هذا المكروب هو سبب الاسهال والتهاب المفاصل اللذين لا يعرف لهما سبب آخر لكن اكثر فعله في النسيج العضلي اذا جرح جرحاً غائراً ولا سيما اذا هرس هرساً وتمزق فان فعل هذا المكروب به يكون حينئذ ذريعاً وانتشاره في البدن سريعاً فيكون مقداراً كبيراً من الغاز ينتفخ به النسيج العضلي وبسبب الورم وبقتل بعضه الى الهواء وتلف جوانب الجرح وتصاب بالغفرينا . واذا لم يبادر الى العلاج الشافي امتد المكروب والغفرينا في البدن ومات المصاب سريعاً ولذلك سمى هذا الداء بالغفرينا الغازية

وهذه الغفرينا قليلة الحدوث وقت السلم لقلة الجروح التي يمتزق بها اللحم ولكنها كثيرة وقت الحرب لكثرة هذه الجروح حينئذ ولان تراب الارض الزراعية حيث ميادين القتال ممزوج بالبرزات وهي حاوية لكثير من المكروبات الغازية من الامعاء فتتلوث الجروح بها وثياب الجرحى ولذلك صارت الغفرينا الغازية من افكك الادواء يجرى الحرب

وقد اكتشف الدكتوران بول وبرتشت في معهد ركفلر مادة تقي من هذا الداء وتشفى منه . ويستدل من فعل مكروب هذا الداء انه يولد سمّاً ينتشر في الجسم ويميته كما يفعل مكروب الدفتيريا ومكروب التنتوس وقد استخرج هذا السمّ فعلاً من مكروب الغفرينا الغازية بتربيته في سائل يشبه ما يوجد في الجروح الممزقة فوجد انه شديد الفعل القليل منه يسبب انحلال العضلات والموت ولا يفرق فعله عن فعل المكروب نفسه الا في عدم وجود المكروب وعدم وجود الغاز . وهو مثل سائر السموم التي من نوعه لا يفعل حالاً بل يقتضي زمن حضانه مثل سم التنتوس وسم الدفتيريا . ويمكن ان يتولد منه مصل يبطل فعله ويمنع نمو مكروبه في الجسم فاذا عولج بهذا المصل مصاب بالغفرينا الغازية شفي منها . واهم من ذلك انه بقي من يلفح به من مكروب الغفرينا الغازية ومن سمه ولو اسبوعين على الاقل

هذا المصل يستخرج الآن من الارانب والمعزى والخيول ويرجى ان يكون واقعاً من هذا الداء المميت وشافياً منه . وهو من المكتشفات المفيدة التي ادّت اليها هذه الحرب كما ادّت الى كثير من المكتشفات الطبيّة والوسائل العلاجيّة حتى صارت وفيات الجرحى اقل كثيراً ممّا كانت في كل حرب قبلها . فكل العلوم الطبيّة ساعدت فيها على زيادة الفكك بالناس الا العلوم الطبيّة فانها ساعدت على وقايتهم

## بَابُ الْمَرْوِ الْمُنَظَّرَةِ

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففقهناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً لبلادهم. ولكن المهنة في ما يدرج فيه على اصحابه فغن براً آمنه كلوا. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فيناظر كـ نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) غير الكلام ما قل ودل. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستقر على المطولة

### الليل

قد اودعته الناس امرارها      كأنه للسر نعم المقر  
الحانة تقبيل اهل الهوى      وهمس من يحلو لديه السهر  
ونوح مموه شكا حبه      يثير شكواه حفيف الشجر  
يزيدها البلبل من لحنه      ما شاءه البلبل وقت السحر  
امرارها نجمل مكنونها      يهتكها البدر اذا ما سفر  
في هجمة الليل ومن سره      يستولد الليل عقول البشر  
هل يعجب العقل اذا ما رأى      في ظلمة الليل شموس الفكر  
في صدره يجمع اهل النقي      ويسهر الصب يتاجي القمر  
في صدره تضحك بنت الهوى      وضحكها عنوان ذلك الكدر  
في صدره يقتل من قد رأى      في عيشه الضحك وذاق الفجر  
يخاله السارق ثوباً اذا      رماه تلقاه عيون البشر  
ويجزع الصنديد خوفاً اذا      رآه من بين القبور انتشر  
يموت في اليوم ويحيا به      هل يهزأ الليل بحكم القدر

### أخاف

أخاف الشمس توقظ في فؤادي      عرامة ذلك الرجل العنيد  
أخاف البدر في الظلمات ينفي      لذيد النوم عن عين العميد

أخاف الحب ان الحب داء  
أخاف الصبر ان نكثت عهدى  
لها قلبٌ يروِّعُ وفائى  
وما صبرُ الحب سوى قيود  
أخاف الودَّ والاصحاب أنى  
أخاف النفس ان ترضى بئزل  
أخاف السعد والبؤساء حولي  
أخاف من الوجود وما حواه  
يغل القلب صبيغ من الحديد  
فتاة دأبها نكث العهد  
ولي قلبٌ يروِّعُ بالصدود  
لقلب لم يكبل بالقيود  
أعاف الرزي من خمر العبيد  
اذا ناديتها بانفس جودي  
يسامون العذاب من السعيد  
ومما سوف افعل في الوجود

## شاب يحضر

فوق سرير الموت نام الذي  
قد ودع الآمال لا يرتجى  
مقطبا ان شمته خلته  
يطلب خلا صادقا واعيا  
يرنو إلى ام جفاها الكرى  
يبحث عن صدر اذا ضمته  
كطائر ذي شجن صامت  
زال ابتسام العيش عن نغره  
منها سوى الراحة في قبره  
مستجمعا ما جال في فكره  
يهدي له ماشاء من سره  
تنتظر المجهول من امره  
أباد جيش الموت من صدره  
ابعد المقدور عن وكره

## الشفق

انت دمع النهار في صفحة الكو  
انت دار الاسى وقدما وجدنا  
انت كنز للحب اودع فيه  
صامت انت تسمع الطير في الرو  
يسمع الليل حين تبدو أنينا  
أنا أبكي وأنت تبكي وقدا  
لست تبكي الوجود والناس لكن  
ن يحبي في الليل سرا خفيا  
فيك للشعر موطن ابديا  
ملك الشعر حبه العذريا  
ض يغني للنيل لنا شجيا  
لنهار قضى حزنا شقيا  
نحن نبكي ذاك الغرام سويا  
انت تبكي خلف النخيل علما

## تقويم الابدان لابن جزلة الطبيب

وقفت على الجزء الثالث من المجلد الحادي والخسين من المقتطف فوجدته جنة علوم وفوائد ومن جملة تلك الكنوز التي اودعت ذلك الجزء ما جاء من الكلام عن كتاب تقويم الابدان . وقد ذكرت في الصفحة ٢٩٩ انكم لم تسمعوا انه عني احد بطبعه ونشره . وقد اصبت لان ما تعلمونه عن مطبوعات ديار الشام يرثني الى ما قبل الحرب والا فني مدة هذه السنوات الثلاث قد طبع بعض المصنفات في الشام وبيروت ومن جملة تلك التأليف هذا التقويم تقويم الابدان فقد أبرز الى عالم النور في الشام سنة ١٣٣٣ هجرية في مطبعة الروضة بالقطع الكامل الكبير على احسن ورق وقد عني بكسائه حلة النشور العربي الغيور الاديب سليمان الدخيل صاحب جريدة الرياضة سابقاً في بغداد وقد طبعه على الحالة التي وضعها له مؤلفه اي بالجدول المرتبة ترتيباً سهل المراس لا يكلف الناظر فيه ادنى تعب او مشقة على حد ما وصفتموه من الوصف البديع في مجلتكم المفيدة الممتعة

والكتاب مطبوع باجزائه الثلاثة لان ما اشرتم اليه هو عبارة عن جزء من هذه الاجزاء . والعناوين وان كانت ثلاثة الا انها تقوّم كتاباً واحداً في مؤداه الطبي . فالمطبوع اذاً هذا الجزء الاول الذي اشرتم اليه ومعه الجزء الثاني والثالث

فالجزء الثاني او الكتاب الثاني هو « تقويم الصحة » وهذا الكتاب على وضع الكتاب الاول بنظامه وترتيبه وضوابطه نكرن ابحاثه موقوفة على النباتات او الاثمار وفوائدها وخصائصها ودرجات طبائعها تبعاً لاقوال مشاهير ذلك العهد او عهد من تقدمهم من علماء العرب وغير العرب كاليونان والرومان . ويذكر فيه ايضاً منافعها ومضارها وما يدفع به مضارها ووجود الاحسن منها ومحل وجودها وفي هذا الكتاب ايضاً ذكر لحوم الحيوانات الطائفة والسارحة والبانها وخواص كل ذلك مما يطول سرده

والكتاب الثالث يبحث في الاقرباذين والصيدلية وتركيب الادوية وتهيشة الحبوب والمعاجين وسائر الادوية لكي لا يحتاج الطبيب ان يضع وقته سدى معتقاً بما يستطيع الاستغناء عنه اذا اودعه رجلاً مهمّة هذا الامر

فهذه الكتب الثلاثة هي التي طبعت معاً وقد شارك سليمان الدخيل بضعة علماء من نجد ومن الشام وراجعوا طائفة من كتب الفن من حديثة وقديمة لتصحيح ما وقع فيه من اغلاط الناسخين الماسخين

والنسخة التي اتخذت أمّا للبنات المطبوعات هي التي كانت في مكتبة شيخ الاسلام «حكمت» التي اوقفها على المدينة . ومن جملة ما نقل عن تلك الخزانة عدة تواريخ تبحث عن بغداد . وكتاب صور الانايم للبلخي وكتاب ديوان الادب للفارابي وقد اهداه الناقل الكريم سليمان الدخيل الى ادارة مجلة «لغة العرب»

اما سبب طبع الكتاب الذي ذكرنا طبعه هنا فهو : ان الحكومة الاتحادية كانت قد امرت بقبض جميع كتاب العرب ونفيهم الى بلاد الاناضول او قتلهم في الطريق اذا كانوا من الجسورين فلما سمع بهذا النبأ المشؤوم صاحب الرياض انهزم الى ديار العرب ومنها الى المدينة فزار الخزانة فسخ منها ما نسخ ثم ذهب الى الشام ساعياً بطبع ما عثر عليه من الكنوز العلمية . فلما درت به الحكومة الاتحادية قبضت عليه وزجته في السجن وصممت على ارساله الى عاليه ليحاكم . لكن حدث في تلك الاثناء اضطراب في نواحي الشام فأفرج عنه مكفولاً الى ان يؤتى بارافقه من بغداد . فلما رأى ان هؤلاء المشائيم سيثو النية افلت هو وكفيله ولا افلات جرادة العيار ورجع الى ديار العرب بعد ان اتم طبع الكتاب الذي اشترنا اليه . ومن ديار العرب جاء بغداد وهو الذي افادنا هذه الافادات

وقد افادنا الصديق العزيز الكريم النفس والاخلاق ان الاتحاديين نقلوا من المدينة كتب تلك الخزانة الى دمشق ( الشام ) قائلين : ليس في هذه المدينة من يحسن الاطلاع على هذه المصنفات . والحقيقة انهم نقلوا الى الشام بعضاً منها واخذت البقية الى الاسكندرية وبارلين وبيوت بعض رؤوس الاتحاديين . وعلى هذه الصورة تبددت تلك الكنوز بدون ان يعرف مصيرها الحقيقي فان وقعت بايدي الالمانيين فانهم يبرزونها يوماً الى الوجود مرتدية حل الطبع الموشاة . عسى ان تتحقق الآمال . والأفلا

ان ما كتبتُه الى هنا نقلته عن رواية الصديق العزيز لكنني لم ار هذا الكتاب مطبوعاً ولا اظن انه اتفق تصحيحه والسبب لان الذين تولوا طبعه هم من العلماء الاجلاء لكنهم ليسوا من الاختصاصيين . ويظهر ذلك من طبع ما جاء في . فتطفكم الاغر ومن طبع جميع الكتب الفنية والاصطلاحية فان مفردات البيطار المطبوع في مصر وكتاب حياة الحيوان الكبرى المطبوع في مصر ايضاً وكتاب الحيوان للجاحظ وغيرها من المصنفات المطبوعة في البلاد العربية التي لم يتول نشرها علماء اختصاصيون اكفاء قد تطرق اليها التصحيح ودب اليها التعريف حتى سئمت الانفس من مطالعتها اذ لا يدري الى اي شيء ينتبه القارئ : الى كلام المؤلف وتفهمه ام الى تصحيح ما يثر به في كل سطر من الاغلاط الغظيعة التي تزييه في المنايه والمهاالك

فاذا فات مثل حضرتكم اغلاط في ما نشرتموه من الاسطر من كتاب ابن جزلة فما  
القول في ما تولّى نشره غيركم . فقد جاء في المقتطف ص ٢١٧ س ١٤ فليغذ بالقراريح  
واطراف الجلى والخنس والهندباء والصحيح الحلي . واما الجلى فلا معنى لها . واما اطراف  
الحلي فتوكل كما توكل احرار البقول ( السلطة salades ) والحلي وهو ما ابيض من بيبس  
النصي وهو يوكل . — وجاء في تلك الصفحة س ١٩ : ولدع كنخس الابرو وحرارة لداعة  
والصواب : ولدع كنخس الابرو وحرارة لداعة اي باعجام الدالين . وجاء فيها ايضا س ٢٦  
سكر طيرزد : والصحيح طبرزد بياء موحدة تحية بعد الطاء وذال مجمعة في الآخر . —  
وجاء في الصفحة ٢٩٨ س ٧ : وان كان في امرأة ( اي السرطان ) فبادرار الحليض ثم  
يمطبوخ الانتيمون . وهو خطأ كبير لأن مفعول الانتيمون القبض وهو بخلاف ما يريد  
المصنف . والصحيح ان يقال : الانتيمون او الاثيمون كما يظهر لادنى تأمل

ولا عجب اذا فانتكم هذه الاغلاط فان الكتب الاصطلاحية مشحونة الفاظاً غريبة اوهي  
اليوم عندنا غريبة بل قد بغوت مثل هذه الامور اعظم العلماء واللغويين فان المخصص الذي  
تولّى طبعه اللغوي الكبير الشيخ محمد محمود الشنقيطي لا يخلو من اغلاط مع ان الواقف على  
تصحيح هذا المصنف الجليل ابدى من العلم والدراية والوقوف على اسرار اللغة وقصائد  
الاقدمين وشعر المخضرمين والمولدين ما يحمل القارى الى القول : « ان الشيخ محمد محمود  
الشنقيطي فاق الاوائل والاواخر في معرفة تلك الاسرار والاشعار » — ونحن لا نقول  
هذا الكلام خطأ من قدر ذلك الرجل الكبير بل اظهاراً للحقيقة فكما اننا نشهد له بسعة العلم  
ووفرة الاطلاع نشهد ايضا انه قد فاته شيء كثير . ولا بد من اننا ننشئ لكم مقالة بهذا  
المعنى ليرى القراء اننا لا نتكلم جزافاً والله الموفق  
بغداد امك

[ المقتطف ] نشكر لكم هذا البيان وترونا منتظرين فتح الشام حتى نرى النسخ  
المطبوعة من هذا الكتاب النفيس والنسخة التي بين ايدينا فوتوغرافية وخطها الاصيل من  
اجل الخطوط وارضها فلم يخطر ببالنا ان فيها مظنة للخطا في رسم الحروف . وما ذكرتموه  
من الانتقاد صواب ولكن المنقول في المقتطف مطابق للاصل الا الانتيمون فاننا نرى الآن  
ان نونها اقرب الى الفاء منها الى النون وبعدها ثلثة مثناة . ولو اردنا طبع هذا الكتاب  
لوجب علينا ان ندقق في تحقيق كل كلمة تراها مظنة للشك ولو ابقيناها على اصلها ووضعنا  
القراءة الصحيحة في الحاشية



## حالة تسمم غريبة

احمد س . عمره ٣٠ سنة سليم معتاد تعاطي تركيب اقنبسه من كتاب « تذكرة داوود » لتقوية الاعصاب وهو مركب من عنزروت وصفار البيض وعسل ولبان ذكر يشتره عادة من عطار معلوم عنده ولم يشعر بضرر من تعاطيه . ولكنه اشتراه مرة من عطار آخر وشربه في الساعة ٧ من صباح يوم ٢٨ ابريل سنة ١٩١٢ فشر بعد ساعة بالاغراض الآتية : هبوط عمومي . تميل في جميع الجسم وخصوصاً الشفتين وشعور بحرارة وانكماش في الفم واللسان والحلق

شاهدته الساعة ١١ صباحاً فوجدته خافت الصوت حافظاً لقواه العقلية ولذا كرت به . منخفض حرارة الجسم الطبيعية . جلده مغطى بمرق بارد لزج نبضه خبطي متقطع وبطي جداً . تنفسه بطيء وخفيف وفي عضلات اطرافه تقلصات خفيفة وتميل في عموم الجسم وخصوصاً في الشفتين واللسان والانامل مع توم ان في وجهه انتفاخاً والحقيقة كانت على عكس ذلك فان وجهه كان ممكعاً منكشاً . بعتره احياناً تشجات يسيرة في عضلات الوجه وعطاس . فعل الحدقتين المتعكس طبيعي . افراز البول قليل جداً . يشعر بشيء من الالم في القسم الشراسيفي . ليس عنده قيء او اسهال او صداع . يحيل اليه انه سيموت سريعاً . وبعد الظهر اغمي عليه حتى توم احد اقرار به انه توفي ( فتشاهد عليه ) . واستمرت هذه الحالة الى المساء بدون تحسين ظاهر على رغم العلاج ولكنه نام نحو نصف الليل وفي صباح اليوم التالي عادت حرارة الجسم الى درجتها الطبيعية وتحسنت حالة الصوت وزال شيء من هبوط القوى ولكن التميل والتقلصات بقيت وبقي هو يتحسن تدريجياً مدة اسبوعين حتى شفي تماماً

العلاج . غسلت المعدة بالطريقة المعروفة . وأعطيت حقن سلفات الاتروبين واحدة كل خمس ساعات وحقن زيت الكافور كل ثلاث ساعات ٤٠ سنتغرام كافور وحقن شرجية بالقهوة المركزة والكونياك وداك جسمه بالكونياك دلكاً مستمراً واستعين على ارجاع حرارته بوضع مقادير كبيرة من زجاجات الماء الساخن حول فراشه وبتغطيته جيداً . وعلى رغم هذه الوسائط كلها لم يتمكن من التغلب على الهبوط قبل المساء . وفي اليوم الثالث اعطيت شربة زيت خروع ثم استمر بتناول مزيجاً مدرراً للبول مع اعطائه حقن استركنين يومياً حتى شفي

وقد استنتج من التحليل انكجاي لى لى استخرجت من المعدة ان السم الذي كان في التركيب هو قلويد خائق الذئب (Aconitine). وهذا التحليل في معمل مدرسة الطب بناء على طلب النيابة  
 وكان ذلك طبقاً لما تبادر الى ذهني عند مشاهدتي للمريض لان الاعراض التي رآيتها فيه تشبه اعراض التسمم بهذا السم  
 الدكتور فيتالي  
 مفتش صحة قسم عابدين

## باب الزراعة

بيض هذا العام وزادته

اتي الشتاء وانفتحت معامل التفريخ وتحسنت حركة تصدير البيض لموافقة الطقس (بقدر ما يسمح به قرار تحديد التصدير) فزادت طلبات البيض طبعاً ووجب علينا مقابلة هذه الزيادة بانماء محصولنا وتحسينه. ويقتصر هذا التحسين في الاهتمام بامر الدجاج (البياض) والاعتناء به الاعتناء الواجب نحو ثروة جدية بالصيانة والالتفات وهذا الاعتناء يشمل ثلاثة امور - قن الدجاج (انثى او الصوماعة) وتغذيتها وحالتها العمومية

القن - يجب في مقدمة كل شيء ان يكون الدجاج نظيفاً خالياً من الحشرات والموام (الفاش) فاذا كان الدجاج يبيض على مرأق من الخشب يجب تطهيرها من آن لآخر بالبتروول الخام (الغاز الوسخ) او حمض الكربوليك غير المكرر (فنيك الارض) لان الدجاجة التي تقضي ليلتها في قتال مع قمل ينهشها. وهوام تمتص دماها يستحيل عليها ان تصبح في عداد الدجاج البياض. وتعالى جدر القن بالجير المضاف اليه شيء من فنيك الارض او مسحوق الحنظل. ويسد كل منفذ من شأنه ان يحدث تياراً هوائياً في قن الدجاج مع ملاحظة وجوب تهويته تهوية صحيحة وعدم تعريض الدجاج للبرد. ويفضل ان يكون الباب في الواجهة الجنوبية من القن فلا يتعرض الدجاج لهبوب الرياح الشمالية ويستفيد القن من اشعة الشمس المطهرة

التغذية - لكي تعطى الدجاجة البيضاء كل ما تحتاج اليه من الغذاء يلزمنا ان نعرف تكوين البيضة . فتكون البيضة الغضة ( التازة ) من ٦٥,٧ في المئة ماء و ١١,٤ في المئة بروتين ( زلال ) و ٨,٩ في المئة مواد دهنية و ١٢,٢ في المئة رماد . يجب اذن تقديم كل هذه العناصر الى الدجاجة ضمن غذائها

( الماء ) يجب ان يكون دائماً امام الدجاجة مقدار كافٍ من الماء النظيف العذب وان تعطى مرة كل يوم اكلة من البرسيم بعد تقطيعه اجزاء صغيرة لان في البرسيم نحو ٩٠ في المئة ماء وان لم يتيسر البرسيم فورق الخس او الكرنب او اللفت او الجزر او نحوها

( الزلال ) يوجد الزلال في اللحم المبر ( الخالي من الدهن ) وفي اللبن وفي بياض البيض فيجب اطعام الدجاج اي سائل مختلف من اللبن عند صنع الزبدة وذلك نحو الشرش او لبن الخس وغيرها . ويطعم ايضاً اي نوع من اللحم ولو لم الخيل والحمر . ويقطع اللحم الى قطع صغيرة جداً ويحسن سلقه اولاً لتسهيل هضمه . وان لم يتيسر اللحم ولا اللبن فيستعاض عنها بالعظم التازة بعد تقطيعه بالة حادة الى حجم القمح لان العظم يحوي زلالاً وجزءاً من الكلسيوم ( الجير ) الذي يكون قشرة البيضة واذا امكن الحصول على دم اي نوع من الذبائح فليقدم ضمن غذاء الدجاج لانه في الدم كمية كبيرة من الزلال . ويمزج الدم بالغذاء على طريقتين . اما يخلطه مع مثله ماء ثم يحضه بدقيق الذرة او الدقيق الوسخ الذي يكس من المطاحن والمعاجن او بالردادة اي الخثالة او نحوها . واما بتجفيفه اولاً بالشمس ثم تعريضه لحرارة خفيفة ( كفرون ضعيف الحرارة مثلاً ) حتى يجف ويتيسر سحقه ثم يمزج باحد انواع الدقيق السابقة بدون خلطه بها او اي سائل آخر ويقدم للدجاج جافاً ( الدهن ) - يجب اعطاء الدجاجة جانباً صغيراً من الدهن لان صفار البيضة يتكون تقريباً من هذا العنصر لكن يجنب اعطاؤها اياه بكثرة لئلا تسمن ولا تبيض

( الرماد ) - يوجد الرماد في اغلفة كل الحبوب ( الخثالة والردادة ) لكن بكمية لا تكفي لتكوين قشرة البيضة فيجب اطعام الدجاجة مواداً محتوية على كلسيوم ( جير ) لتكوين هذه القشرة كالعظم وقشر الحمار بانواعه وقشر البيض وحصى الصوان بعد تكسيرها جميعها الى حجم يتراوح بين حجم القمح والذرة . توضع هذه في احد اركان القن لكي يأخذ منه الدجاج حاجته بفريزته . وقد اعتبرت بعض السيدات على تقديم قشر البيضة للدجاجة خوفاً من نمو يدها اكل يفسدها وهذا صحيح اذا اطعمت الدجاجة قشرة بيضة بشكلها الطبيعي اما اذا كسرت قطعاً صغيرة لم يخش من هذه العادة السيئة

الحالة العمومية - لكي نحفظ في الدجاجة خاصة البيض ونكثر بيضها يجب ان ندفعها الى الحركة في النهار فتقوى عضلاتها وتدأ فيكثر بيضها. ويتوصل الى ذلك بوضع صندوق مملوء تبناً في احد اركان القن بباغ طوله نحو متر ونصف وعرضه كذلك (حسب عدد الدجاج) وارتفاعه نحو عشرين سنتيمتراً. وعند ما نريد وضع حب للدجاج نخلطه بهذا التبناً فيبقى الدجاج طول يومه منقباً عليه باحثاً عنه ولا تنقطع الحركة داخل الصندوق. و يوضع امام الدجاج ايضاً بحجة معرضة لاشعة الشمس صندوق مملوء بالتراب الناعم المزوج برماد الفرن لينبش الدجاج فيه فيتخلل التراب ريشه ويقتل الحشرات التي في ابدانه.

اذا لوحظت هذه النقط مع توفر النظافة والنبابة حسن حال الدجاج لا محالة وغزر محصول البيض فنجاب طلبات المعامل والمصدرين والمستشفيات والاهاالي ونستفيد من ثروة لنا تكاد تخرج من ابدننا لولا صيانة الطبيعة لها

اسماعيل برعي

حاصل على شهادة في فن

تربية الطيور الداجنة

### تقويم الفلاحة وادارتها

(في شهر يناير)

❖ الجو والعرف الزراعي ❖ يوافق يناير شهر طوبه وهو اشد شهور الشتاء برداً وفيه يزداد صفاء ماء النيل وحلاوته ويسمى ري الارض البائرة فيه (تطوبياً) وهو افيد الريات في غسل الارض لصفاء الماء وعدوبته من جهة وانفتاح مسام الارض لانخفاض مستوى الماء الارضي (النز) عقب الجفاف وانتهاء فصل الفيضان

وفيه ينزل المطر لاسباب في الجهات البحرية فيفيد المزروعات الشتوية الا انه قد يضر المروي منها حديثاً قبيل الجفاف اذا تصادف نزوله والارض لا تزال طرية واول النصف الثاني منه آخر الاربعينية الاولى وتوافق ١٠ طوبه لا تثمر زراعة شتوية تزرع بعدها - ويلجأ الغطاس في ليلة ١١ طوبه فيسخن بطن الارض ويقال في العرف انه بدء دفء الجو وانتعاش نمو المزروعات الشتوية وجريان الماء في العود

❖ احوال الري والصرف ومجاريتها ❖ يستمر الجفاف ويجب اتمام تطهير مجاري الري والصرف ويمكن ري المزروعات الشتوية من الآبار الارتوازية حيث توجد ومن فروع النيل وترعى الرئيسية التي لا ينقطع منها الماء عادة

❖ فلاحه الارض قبل الزراعة ❖ تستمر خدمة الارض في الجهات الجنوبية للقطن والقصب حرثاً وتزحيفاً - ثم تحطيطاً للزراعة البدرية في المزارع الواسعة ويبدأ في الجهات البحرية بجرث الارض للقطن ثم للارز اذا لم يكن بدى به من قبل لاسيما في المزارع الواسعة ❖ الزراعة والمزروعات ❖ يستمر غرس رؤس البصل (لحصول على بذوره) وشتل نباتاته ويخضر وجه الارض بالمزروعات الشتوية وتسمد بالاسمدة الكيماوية ويزهر الفول والحلبة ويخرج سبل القمح البدرى - الخام او البكر - وتظهر بشار الفول البدرى ويستمر عمل السيلاج - (اي البرسيم المكبوس) - من البرسيم الراس ويرعى البرسيم الربطة (البطن الثاني والبطن الثالث ايضا في البرسيم السواد البدرى) ويحش الجلبان ويمكن في الجهات الجنوبية خاصة الى حد محدود ومع الاحتياط البدء بعمل الدريس ويستمر قطع قصب السكر ويتم حصد القرة النبارى (الشوي) بالصعيد ودراس الارز المتأخر وتخزين القرة الشامي ❖ الخضراوات ❖ آخر زرع السباغ ويستمر زرع بنجر السلطة الصيفي والكراث ابو شوشه وتزرع الباميا والملوخية والجزر وتبذر تراقيد (فرشة) من بذور الخضراوات الصيفية كالكرفس والطماطم والباذنجان ويشتل الهليون ويستمر شتل الخس وتقلع البطاطس وبنجر السلطة الشتوي بين البدرين والقلقاس واللفت والقرع (الكوسى) الشتوي والجذر البدرى ويستمر جني البسلة والفول الرومى والسباغ والقرنيط والخرشوف والخس ويبدأ في الارض الجافة الخفيفة بزرع الخضراوات الصيفية كالبطاطس والقلقاس وبذور الفلفل والطماطم والباذنجان الخ

❖ آفات الزرع ❖ يخشى من اشتداد الريح والمطر على زهر الفول ويظهر ضرر المالك بالقول والعدس والحلبة وضرر الدودة الثاقبة بالقصب والدودة القارضة بالقمح والشعير ❖ الماشية ❖ يستمر وجودها (بالربيع) اى رعيها بالبرسيم ويستحسن خصوصاً في الجهات البحرية اذا لم تكن المواشي قوية جداً مبيتها في الزرائب لا في الغيط حتى لا يؤذيها البرد - ويخشى على البقر من مرض ابو الركب ويكثر تزاوجها ويكثر اللبن والقشلة والزبدة والجبن

❖ القوانين الزراعية ❖ يجب اتمام ازالة حطب القطن قبل ٥ امنه بالجهات البحرية الواطية ❖ الاشجار ❖ اوان تقليم الاشجار والكروم وغرسها و بدء تهوير الخوخ والشمش والبرقوق وتغرس فسائل الرمان وعقل الحناء وتزهر سائر اشجار الفاكهة ويتم زرع نوى الخوخ والشمش والبرقوق

## قلة المواشي في القطر المصري

ينتظر ان يكون عدد المواشي في القطر المصري أكثر مما في غيره من الاقطار بالنسبة الى عدد السكان لانه قطر زراعي ولقلة الاعتماد فيه على الآلات في الاعمال الزراعية كالحرث والعزق والحصد والدرس ولكن ليست الحال كذلك بل ان مواشيه قليلة جداً اذا قوبل بغيره من الاقطار الزراعية . وسبب ذلك ان اراضي الزراعة تزرع كلها مزروعات ثمينة لا يقوم علف المواشي مقامها كالقطن والقمح والفول والرز والذرة . ولولا البرسيم الذي يربح الارض ويستعمل علفاً للمواشي لتعذر وجود ما يكفي منها للزراعة وقد كان القطر يستورد كثيراً من المواشي والقطعان من بلاد الشام ونحوها وكان متوسط ما يأتيه في السنة من غير السودان نحو ٤٤٠٠٠ من الجمال و ٣٣٩٠٠ من البقر والجاميس و ٣٠٠٠٠ من الغنم والمعزى . وقد انقطع هذا الوارد في زمن الحرب ولولا المواشي الكثيرة التي وردت من السودان لكانت الحال اسوأ مما هي الآن من حيث قلة الحيوانات اللازمة للاعمال الزراعية وللذبيح ومع ذلك فالموجود قليل جداً وقد غلت اسعاره غلوفاً فاحشاً فبياع الثور الشغال الآن بثلاثين جنبها الى اربعين او خمسين وكان ثمنه منذ بضع سنوات من عشرة جنيهات الى عشرين جنبها وتضاعف ثمن اللحم ايضاً وقد اهتمت وزارة الزراعة بذلك واستدعت المجلس الاستشاري في الامور الزراعية في العشرين من ديسمبر فقرر باكثرية الآراء ان يمنع ذبح اناث البقر والجاموس مدة سنتين معها كان سنهما الا اذا ثبت لوزارة الزراعة ان احدى هذه المواشي كبرت وهزلت او مرضت ولم تعد صالحة للعمل او للانتاج . ومنع ذبح اناث الجمال التي لا يزيد سنهما على ثلاث سنوات مدة سنتين ايضاً . ومنع ذبح ذكور البقر التي لا يتجاوز سنهما ثلاث سنوات مدة سنة واحدة هذا وقد بلغنا من الذين زاروا فلسطين (جنوبي سورية) حديثاً انهم وجدوا المواشي والقطعان كثيرة فيها فلا يبعد ان يأتي بها التجار الى القطر المصري حالما يصير السفر بها الى هنا سهلاً وعسى ان يكون ذلك في الربيع المقبل

وسبق القطر المصري مفتقراً الى غيره في المواشي والقطعان ما دام زرع المزروعات فيه ارجح له من تربية المواشي على انواعها . ولكن فتح البلاد الواسعة بين مصر ومدن سورية واستنباب الامن فيها سيجعل كثيرين على تربية المواشي هناك حيث الارض خصيبة تروى بماء المطر فيستورد القطر منها ما يحتاج اليه



## باب تدبير المنزل

قد فطنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام والملابس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### كلية البنات الأميركية

#### في القاهرة

احفلات كلية البنات الأميركية في هذه العاصمة في ٧ ديسمبر الماضي بتوزيع الشهادات على المنتهيات من تليذاتها . فالتى حضرة الشاعر البليغ عبد الحليم افندي المصري قصيدة في مآثر النساء وتخلص الى مدح الشعب الاميريكي  
ثم خطب الدكتور فارس نمر فامتدح الشاعر وتخلص الى موضوعه ووجه الخطاب الى المنتهيات والتى عليهن النصائح المفيدة وختم خطبته بشكر المرسلين الاميركيين على اهتمامهم بنشر التعليم ومبادئ التربية العالية في هذا القطر شأنهم في سائر الاقطار . وقد اخترنا نشر معظم القصيدة وهو :

للشرق معقود بكن رجاء	يا من بهن تزينت حواء
منكن بلقيس التي حملت على	من الرياح وجبذا الامراء
منكن ربة مصر كليوباترة	لا النيل يجلبها ولا البطحاء
منكن اليصابات كانت قوة	يجري السفين بامرها والماء
منكن جان دارك التي لما دعت	لبت جيوش واستجاب لواء
منكن واهبة الالوف زبدة	منكن شاعرة الحمى الخنساء
منكن ام المؤمنين خديجة	منكن والدة الهدى العذراء
نن الخلود بذكرهن وعطرت	بصنيعهن العصف والانباء
المجد موقوف على طلابه	فيه رجال تستوي ونساء
لا تحسب المال البنات غنى لها	فغنى البنات طهارة وحياء
من لم ترث عن والدتها تالدا	فمعاها عند الرجال ثراء
ان تجهلوا فضل النساء فهذه	آثارهن وهذه الميجاء

الغرب شمر للوغى فرجاله ونساؤه في النازلات سواء  
 نظراً إليها والظبي خفاقة حذر القتال كأنها جبيناه  
 والجند مضطرب النفوس كأنما لموت في آذانه وضواها  
 تغشى مطالبيها بقلب غضنفر خبائه تحت ضلوعه حسناها  
 وتثال ما اعيا الرجال بعزيمة تذر السيوف وما بهن مضاه  
 تُخلل الاسلات فهي كأنها بين الغصون حمامة يبضاها  
 احاسن الغريبة المحمم العلا ومحاسن الشرقية الازياه  
 جعلوا الحجاب على الجاهالة عذرها أكذا الحجاب على الذكاه بلاها  
 ما ضرها لو علمت في خدرها كم في الخدور مواهب وذكاه  
 نصف الحياة على النساء وانما ضل الرجال واخطأ الحكماء  
 والامهات اذا تملمت اعتدى ابناؤهن ووفق الآباء  
 فابنن للشرق الرجال فانهم اسواره وحصونه الشماها  
 انصفكن حذار ان تخذلني او ان يقال تصف الشعراها  
 ابنا كولب اطلتم عمره ما مات من انتم له ابناها  
 لكوكا لاولي النبوة في الهدى وحي ورسل في العلى وسماها  
 هذي مظاهر فضلكم بمشي الحجي فيها وتلبس حلبيها العلياها  
 انتم بنور العلم لم تنغربوا والجاهلون بارضهم غرباها  
 ثقة بفوزك في النوى فاقل ما ضمن الغريب معونة واخاها

### وصايا للمصايين بالأرق

وضع بعض مشاهير الاطباء الرصايا الآتية لمن يشكو الارق :

- (١) اقصد مريرك كل ليلة في ساعة معلومة
- (٢) اغسل بالماء الحار قبل المنام ويكفي غسل القدمين
- (٣) لا تشغل ذهنك بمسائل عويصة بعد العشاء بل ابعده عنك كل المشاغل
- (٤) لا تشرب المسكر او اقل شربه ما استطعت
- (٥) امتنع عن شرب الشاي والقهوة وان كان لا بد لك من احدهما فاشربه مع طعام الصباح فقط

- (٦) لا تدخن كثيراً بعد العشاء بل اقتصِر على سيجارة أو سيجارتين  
 (٧) لا تهتم بشؤون المعيشة اهتماماً خارق العادة واذكر قول من قال وهو يحضر:  
 « طالما شغلت في عمري بهوم أكثرها لم يمرض لي »  
 (٨) اركب اتوموبيلاً سهلاً الحركة قليل الرجرجة واقصد به جهة بعيدة فان  
 نزعة مثل هذه كثيراً ما تفعل فعل السحر في جلب النوم ونفي الارق  
 (٩) اعمل في حديقة ان كان لك حديقة والألعاب الجولف أو نحوه من الألعاب  
 الرياضية البدنية

(١٠) تجنب الألعاب المهيجة «كالبردج» وغيره من الألعاب العقلية . وكثيراً ما يجلب  
 النوم لعب البليارد بعد العشاء  
 وإذا اخفق العمل بهذه الوجايا كلها فان تغيير المنزل وبالتالي تغيير المناظر كثيراً ما  
 يأتي بالنوم . وفوق هذا كله لا تشرب دواء للارق . فان النوم الذي يجلبه الدواء ليس نوم  
 العافية بل ضرب من الغدر

### البرد واختلاف الاجسام

تسمع الواحد منا في هذه الايام يقول انه مصاب بالبرد او بالبردة العامة « واخذ برد »  
 ومعنى هذه العبارة مبهم والغالب ان يكون هذا البرد نوبات انفلوذا بسيطة . فان البرد  
 والرطوبة اللذين يتعرض لهما المرء ليسا في حد نفسيهما سبب ما يشعر به من الزكام والقشعريرة  
 ولكنها محققان حيوية الجسم وخصوصاً الجهاز التنفسي فيأذنان للكروبات التي هي سبب  
 الزكام او الانفلوذا . ولمعظم الناس مكان ضعيف في اجسامهم هو الذي اول ما يتأثر  
 بالتعرض للزكام . هذا يصاب بالزكام في رأسه وذلك في حنجريته وذلك في صدره فاما ان  
 يصاب بالتهاب الشعب ( البرنثيت ) او ذات الرئة او ذات الجنب او الانفلوذا . ومنهم  
 من يؤثر الزكام في جهازه الهضمي فيصاب بالديسبسيا ( القئمة ) او الامهال . وآخرون  
 يصابون بمرض يربط الحاد ( التهاب الكلى الحاد ) او التهاب المثانة الحاد او الروماتزم  
 واول ما يجب على المصاب بالزكام ان يستحم بماء حار ويشرب سوائل حارة ويتناول  
 معرقاً ( كمشرقحات من سلسلات الصودا مثلاً او ثنائي فحات فستين مع قحقي كافيين )  
 ويضجع في سريره ويغتنم بزجاجات الماء الساخن اذا لزم الامر

### زيت السمك

زيت السمك غذاء مهل المضم يوصف لضعاف الاجسام ونحاف البنية في الشتاء خصوصاً . وقد قل وجوده عندنا بسبب الحرب لانه يصنع في نروج ونيو فونلند في الاكثر . وهو يستخرج من اكباد السمك المعروف باسم cod او القد بضغطة منها وتصفيته . ومزيتة هي انه دهن سائل مهل المضم يساعد على امتصاص الجسم له وجود عناصر الصفراء فيه . والظاهر ايضاً انه يساعد الجسم على امتصاص الاطعمة الاخرى في الامراض المتلفة لانسجة الجسم كالسل . وهو كريمة الطعم يحسن طعمه بجزءه بالصمغ او الجليسرين فيتكون من ذلك مستحلب نصفه زيت . ويصنع من الزيت ايضاً مركب يسمى «مولت» وهو كثير الغذاء واذا قبل الاولاد شربه ولم يعافوه فاعمهم جزيل النفع

وهو يوصف في الغالب للمصابين بالسل المزمن وانحطاط القوى المرائق بالخنزير والكساح . وينفع الشيوخ المصابين بالتهاب الشعب لانه يلين السعال ويخفف برحاء الداء . وكذلك يوصف في كثير من الامراض العصبية كالنقر الجيا والنقرس وضعف الاعصاب العام وامراض الجلد المزمنة . ولما كان غذاء اكثر منه دواء فان الاطباء لا يدققون كثيراً في تحديد مقدار ما يشرب منه ووقته . والغالب ان يشرب بعد الاكل ويبدأ بشرب ملعقة صغيرة منه مرة واحدة في اليوم ثم يتدرج الى مرتين او ثلاث والى شرب ملاعق كبيرة بدل الصغيرة

### نفقات الطعام

وضعت ادارة تدبير المنزل في نيو يورك باميركا المنوط بها اصلاح احوال الفقراء قوانين للاتفاق على الطعام تلخص بما يأتي :

اذا كان في بيت خمسة زوج وزوجة وثلاثة اولاد وكانت نفقاتهم على الطعام سنة جنيتهاً، ثلاً في الشهر وجب ان يتفقوا على هذه الصورة : — يتعاونون بجنيهم خبزاً وارزاً وعدساً وفولاً وما اشبه من الحبوب والقطاني و بجنيهم لبناً و بجنيهم خضراً وفاكهة . و بالجنينين الباقيين لحماً وسمناً وزيتاً وبضاً . ويمكن الافلال مما يصرف على اللحم والبيض واتفاق ما يوفر على الابن

## فوائد منزلية

إذا اضيف قليل من السببرتو الى المسحوق الذي يجلى به الخناس حفظه من الاكدرار  
زماناً طويلاً

إذا اردت سلق البطاطس فضع عليه في القدر خرقه من الجوخ فينضج في وقت قصير  
ويكون ليناً طيب الطعم

بل الخردل المسحوق بالماء وضعه على لظخ الحبر التي على المنسوجات الرقيقة وأبقه عليها  
ساعة ثم انزعها واغسلها بماء نقي فتزول اللطخ تماماً

إذا أصبت بهداع عصبى (نفرالجيا) فبل قطعة من الجوخ بماء غالى واعصرها وضعها  
على مكان الألم فيخف كثيراً

إذا اردت تخفيف ألم الزكام من رأسك فضع قطعة من الكافور قدر البيضة في قدر  
قديم واشعلها بالنار وبعد ما تشتعل بضع دقائق اطفئها واستنشقي دخانها فيخف الألم كثيراً

## بالتقريظ والإيضاح

## الحشرات الضارة في مصر

هو القسم الاول من الجزء الاول من كتاب نفيس اخذ في وضعه المشر وللكس عالم  
الحشرات في الجمعية الزراعية السلطانية . وقد اشترنا اليه لما طبع بالانكليزية ثم جاءتنا  
النسخة العربية منه الآن وهي مترجمة ترجمة حسنة جداً بقلم محمود افندي بيرم رئيس  
سكرتارية الجمعية

وهذا القسم خاص بدودة لوز القطن الحمراء اي بالتجارب التي اجراها المؤلف وغيره  
لمعرفة طبائع هذه الدودة وما ينفعها وما يضرها ومقدار فنها بالقطن . وقد ألحقت به صور  
بدقيقة ملونة تمثل الدودة في كل اطوارها وتمثل فعلها بالقطن وتمثل ايضاً انواع الحشرات  
التي تضرها والحشرات الشبيهة بها

والبحث في طبائع الدودة ملأ ٣١١ صفحة كبيرة وهو للعلماء وقلاً يستفيد منه المزارع .  
وبلى ذلك البحث في الوسائل العملية لمقاومة الدودة وخلاصتها اتلاف كل اللوز المصاب  
وتطهير البزور المعدة للتقايي وإبادة النباتات التي تعيش فيها هذه الدودة وهي الباميا  
والتبل والخطمي وخلفة القطن والكلام في ذلك مسهب ايضاً ملأ خمسين صفحة

والاقتصاد من اهم شروط النجاح في الزراعة فيجب ان يكون رائد الجمعية الزراعية  
لكنها لم تراعى في طبع هذا الكتاب فان اكثره مطبوع بحرف كبير وقد فرقت سطوره  
بعضها عن بعض ووسعت حواشيه توسيعاً لا يرى الا في كتب بعض الغواة الفنية  
التي تطبع منها نسخ قليلة لتهدى لا لتباع . وطبع على ورق صقيل يعمب نظر القاري . فلو طبع  
بحرف دقيق نوعاً ولم يوسع بين الاسطر وضيق الحواشي كلها الى ثلث ما هي وجعلت كل  
صفحة حقلين وجعل اتساعها كاتساع الصور فقط لما بلغت نفقات طبع الكتاب نصف ما بلغت  
الآن ولرخص ثمنه وسهلت مطالعته

وحبذا لو نشرت الجمعية الزراعية كراسة صغيرة ضمنها خلاصة الفوائد العملية  
المذكورة في هذا الكتاب على اسلوب يفهمه كل من يعرف القراءة من اهل الزراعة

### الطب الباطني والعلاج

يجبنا من صاحب السعادة الدكتور عيسى باشا حمدي انه لا يزال يحف ابتناء العربية  
بالمؤلفات النفيسة في المواضيع الطبية مع بلوغ السن التي ينقطع فيها العلماء عادة عن  
الاشتغال بالمواضيع العلمية . فقد امدى بنا الآن كتاباً مختصراً في الطب الباطني والعلاج  
جعل تسع مقالات الاولى في امراض الجهاز التنفسي والثانية في امراض الجهاز الدوري  
( اي المتعلق بدورة الدم ) . والثالثة في امراض الجهاز الهضمي . والرابعة في امراض  
الجهاز البولي . والخامسة في امراض الجهاز العصبي . والسادسة في امراض جهاز الحركة  
( كالروماتزم والنقرس ) . والسابعة في الامراض العفنة ( كالحمى والكوليرا والجديري ) .  
والثامنة في امراض البنية الضعيفة ( كالاسكر بوط وداء الخنازير ) . والتاسعة في التسميات  
كالتسمم بالرصاص والزئبق

والكتاب يقع في ٤٦٨ صفحة وحبذا لو وضع فهرسه على اسلوب يفصل فيه بين المقالات  
والمباحث . وحبذا ايضاً لو ألحق بفهرس مرتب على حروف المعجم حتى تسهل مراجعته



## بَابُ الْمَسْئَلَةِ الْإِثْنِيَّةِ

فتقنا هذا الباب منذ أول انشاء المتقطف ووجدنا ان عجيب فيه مسائل المشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتقطف. ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقبيل ويحل اقامته امضاه واخصاً (٢) اذا لم رد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفه تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) تيلة القطن والافليم

المربعين. احمد افندي الانلي. لاحظت ان تيلة القطن في الجهات البحرية اجود من تيلة القطن في بعض الجهات الجنوبية من الوجه البحري مع ان ارض هذه اخصب من تلك فما هو السبب وهل كذلك تيلة القطن في سائر الجهات

ج. يظهر ان لهواء البحر الذي يحمل شيئاً من الملح تأثيراً في تيلة القطن فيجود به ولهذا السبب يجود القطن الاميركي المعروف بقطن سي ايلند اي قطن جزائر البحر لانه يزرع في جزائر بحرية مجاورة للاوقيانوس فلما يعلو سطحها عن سطحه وهذا هو سبب ما ذكرتموه على ما يظهر لنا ولا نعلم ما هي العلاقة بين الملح وجودة القطن

(٢) زيادة تصافي القطن

ومنه. لماذا زادت تصافي القطن هذا العام عما كانت عليه في العام الماضي ج. يظهر لنا ان سبب ذلك كثرة ماء الري فاننا نعرف اطيافاً روت مرة كل تسعة ايام

فبلغ تصافي القنطار فيها ١٤ رطلاً واطياناً اخرى روي بعضها كل ٩ ايام وبعضها كل ١٨ يوماً بلغ تصافي القنطار فيها ١٠ اراطال وكانت هذه الاطيان الاخيرة تروى كل عشرين يوماً وكانت التصافي فيها لا تزيد على خمسة قناطير. ولا شبهة ان مياه الري كانت اغزر هذه السنة منها في السنين الماضية في الاماكن التي راقبناها

(٣) الخلاصات الغذائية

ومنه. هل توجد خلاصات غذائية يمكن اخذها مع الاكل مساعدة للتغذية بدون ان ينشأ عن استعمالها او تركها عواقب مضرّة

ج. نعم توجد خلاصات مغذية ولكن لا يحسن الاعتماد عليها الا في بعض الاحوال المرضية وبمشورة الطبيب. وفي الطعام الاعتيادي اي الخبز واللبن والبيض والزيت والسمن واللحم والقطاني والبقول من الغذاء ما يكفي ويزيد على الكفاف. والغالب ان الناس ياكلون اكثر مما تحتاج اجسامهم اليه. وليس

معلم . واذا كان هذا في الامكان فما اسم  
الكتب التي تساعد الطالب على قراءة لغة  
الاجداد وكتابتها

ج . نعم يمكن تعلم هذه اللغة ولكن لابد من  
ان يعرف الطالب الالمانية او الفرنسية او  
الانكليزية لكي يقتني الكتب والقواميس  
الموضوعة لتعلم هذه اللغة مثل كتابي ارمان  
Erman

الاول Neuagytsische Grammatik  
والثاني Agyptische Grammatik  
وكتاب برعش Grammaire Démotique  
وكتاب بنصر Egypt's Place او  
كتاب بدج Budge First Steps in  
Egyptian وتعلم هذه اللغة جيداً يقتضي  
وقتنا طويلاً ونفقات كثيرة وليس منه فائدة  
معاشية

(٧) الورق من التبن

مصر . احد القراء . الا يمكن عمل الورق

من تبن القمح والشعير

ج . اذا وجدت الآلات اللازمة لتحويل  
التبن الى رب كما يحوّل الخشب الى رب  
امكن عمل الورق الرخيص منه فقد قال  
الدكتور توشر المستشار الكجاوي لجمعية  
سكتلندا الزراعية ان تبن القمح يصلح  
لان يصنع منه الورق كما يصنع من نبات الرتم  
(الاسبرطو) وبالاولى يصلح لعمل المقووي  
(الكرتون) لتجليد الكتب

من الحكمة الاكتفاء بالطعام الكثير الغذاء  
القليل الحجم لان المعدة تحتاج الى جرم كبير  
يسهل عليها عمل الهضم ولهذا لا تطعم الدواب  
والمواشي شعيراً فقط او فولاً فقط بل يضاف  
اليها التبن على قلة ما فيه من الغذاء لكي  
يزيد به حجم الطعام في المعدة

(٤) تقويم الابدان لابن جزلة

الزقازيق . احمد افندي محمد شاكر .  
نشرتم في مقتطف سبتمبر مقالاً طويلاً عن  
كتاب تقويم الابدان لابن جزلة فما قولكم  
في طبعه

ج . تجدون في باب المراسلة في هذا  
الجزء رسالة لاحد الفضلاء ابان فيها ان هذا  
الكتاب طبع حديثاً في الشام

(٥) سبب الرد وقوس قزح

مصر . عزيز افندي تادرس لطفي .  
ما سبب حدوث الرد وظهور قوس قزح  
بتلك الالوان البديعة

ج . سبب حدوث الرد التفرغ  
الكهربائي اي اتحاد كهربائية غيمة بكهربائية  
غيمة اخرى او بكهربائية الارض وسبب  
قوس قزح انحلال نور الشمس بنقط المطر  
وقد شرحنا ذلك مراراً قبل الآن  
(٦) تعلم اللغة الهيروغليفيّة

قنا . احمد افندي همام ناظر المدرسة  
الابتدائية . هل يمكن حامل الشهادة  
النهائية ان يتعلم اللغة الهيروغليفيّة بدون

## ناب الحبوب الغذائية

### كسوف الشمس السكلي

تكسف الشمس كسوفاً كلياً في ٨ يونيو سنة ١٩١٨ ويظهر هذا الكسوف كلياً في الولايات المتحدة الاميركية في منطقة ضيقة عرضها نحو ستين ميلاً ممتدة من واشنطن الى اوريجن وويومن وايداهو وكلورادو وكنساس ويصل فلوريدا عند الغروب ٠ ومدة الاختفاء التام دقيقتان وثانيتان في واشنطن ونحو نصف ذلك في فلوريدا

### الطعام الغالي والطعام الرخيص

قال الاستاذ بن من اساتذة جامعة بنسلفانيا انه ثبت اخيراً ان الطعام الغالي لا يفوق الطعام الرخيص بما يستفيد منه البدن فالتم على غلام ثمنه ليس افضل للصحة والقوة من الخبز والرز والبطاطس بل الامر على الضد من ذلك اي ان الطعام الرخيص اثنان انفع من الطعام الغالي اثنان ٠ والسبب الاكبر اقله نفع الاطعمة الغالية اثنان ان حجمها يكون قليلاً وهضمها سهلاً ومعدة الانسان وامعاؤه معتادة هضم الاطعمة الخشنة الكبيرة الحجم فاذا دُرِبت على الاطعمة

القليلة الحجم السهلة الهضم كالتخلصات الجمعية اعتادت الكسل وقلة العمل فتتعب من كل طعام خشن عسر الهضم ٠ ثم ان الاطعمة الغالية كاللحوم على انواعها كثيرة التعرض للفساد فيتولد منها مادة سامة في المعدة والامعاء تسم الجسم

### اسعار الحبوب في انكلترا

ابتدأت سنة ١٩١٧ وثن اردب القمح الجيد في انكلترا ٢٤٧ غرشاً ثم زاد رويداً رويداً الى ان بلغ اقصاه في اواسط ابريل وهو ٢٧٣ غرشاً وهبط بعد ذلك الى ان بلغ في اكتوبر الماضي ٢٥٤ غرشاً ٠ وابتدأت السنة الماضية وثن اردب الشعير في انكلترا ٢١٥ غرشاً ثم تقلب السعر بين زيادة قليلة وتقصان قليل الى ان بلغ اعلاه في اواسط اغسطس الماضي وهو ٢٤٠ غرشاً ثم هبط الى ان بلغ في اوائل اكتوبر ١٨٨ غرشاً

### سم النبات

ظهر من مباحث احد العلماء النباتيين وتجاربه ان من النبات ما يولد في التربة ممّا يضر به وبغيره من النباتات ٠ واهم

## النبات والحرارة

من النبات ما ينمو ويزكو في حرارة لا يتصور انها تصلح لحياته فضلاً عن نموه وركائه . وشوهد نبات نام نمواً حسناً وحرارته ٥٥ بمقياس سنتغراد او ١٣١ فارنهایت . وليست هذه الحرارة حرارة الهواء المحيط به بل حرارة النبات نفسه . ووجد ايضاً ان الحرارة الباطنية في بعض انواع الصببر (التين بشوكه) قد تكون اعلى من حرارة الهواء المحيط بها بثاني درجات الى تسع بمقياس سنتغراد

## الزراعة في اميركا

يؤخذ من احصاء ان الحكومة الاميركية انفقت في سنة ١٩١٦ - ١٩١٧ المالية نحو سبعة ملايين جنيه على وزارة الزراعة ومدارس الزراعة المختلفة والتجارب الزراعية لاصلاح شؤون البلاد الزراعية وفي مقدمتها اصلاح حالة المزارع وبيوت الفلاحين فتزيد رغبتهم في حرفتهم واهتمامهم بها . وفي اميركا من هذه المزارع ما لا يقل عن ستة ملايين . وما يستحق الذكر ان الذين بدرسون الزراعة في اكبر المدارس الزراعية وتستخدمهم الحكومة لتعليم الفلاحين وتدريبهم في الامور الزراعية لا يزيد راتب الواحد منهم في الشهر على عشرين جنياً الى ثلاثين مع غني البلاد المفرط

النباتات التي تتأثر بهذا السم على ما اثبتت هذه التجارب التفاح والكمثري والاجاص والكرز وستة اصناف من شجر الغاب والخردل والدخان والطماطم والشعير ونوعان من الاعشاب . ومن النباتات التي تفرز السم التفاح والخردل والدخان والطماطم وستة عشر نوعاً من الاعشاب . اما مقدار التأثير فيختلف باختلاف النبات ولكن المتوسط يقدر بنصف نمو النبات العادي الى ثلاثة ارباعه . ومن غريب ما اثبتت التجارب ايضاً ان السم الذي يفرزه نبات ما يؤثر في النباتات التي من نوعه وفيه هو نفسه

## الواح الاسبستس بدل الحديد

لما دعت هذه الحرب الى الاقتصاد في الحديد الصاج والصلب استنبط الانكليز طريقة للاستعاضة عن الواح الحديد المحمّد التي يسقف بها بالواح من الاسبستس والسمنت . والاسبستس (اي حجر الفتيلة) الياف صخرية لا تحترق بالنار واذا مزجت بالسمنت المعروف باسم بورتلند سمنت بعد جيله بالماء (جزء من الاسبستس وستة اجزاء من الماء) حتى صار من ذلك طين كالزب الذي يصنع منه الورق امكن ان تصنع منه الواح مجمدة كالواح الحديد الصاج التي تسقف بها البيوت وتصنع منها ابواب المخازن فتقوم مقامها وهي افضل من الحديد لانها لا تصدأ وتلف مثله

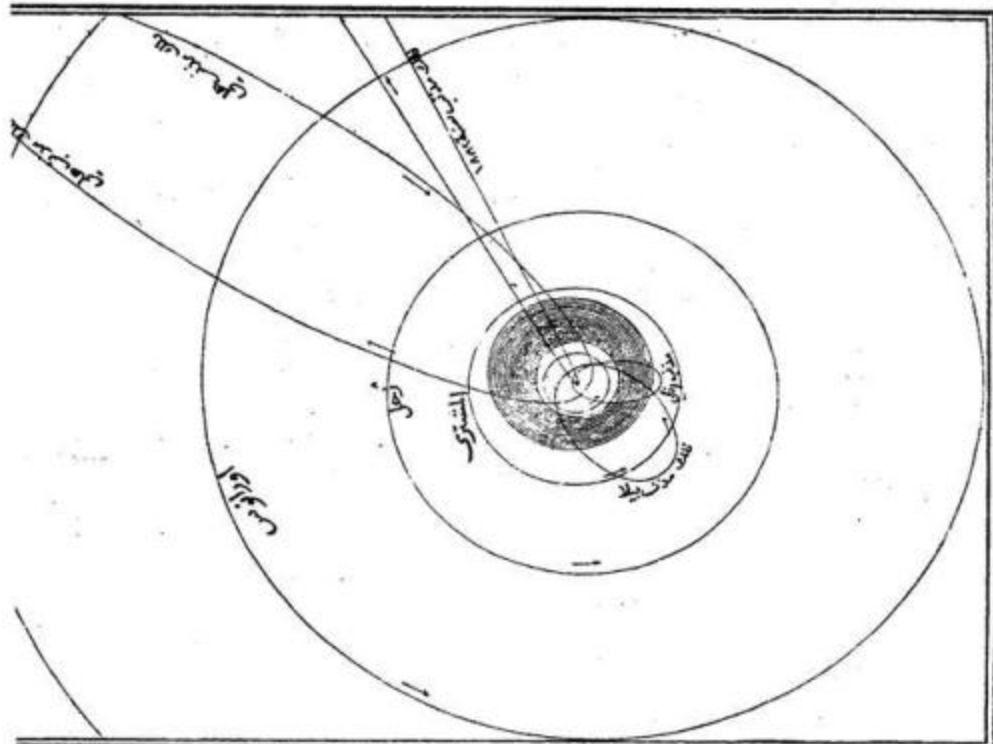
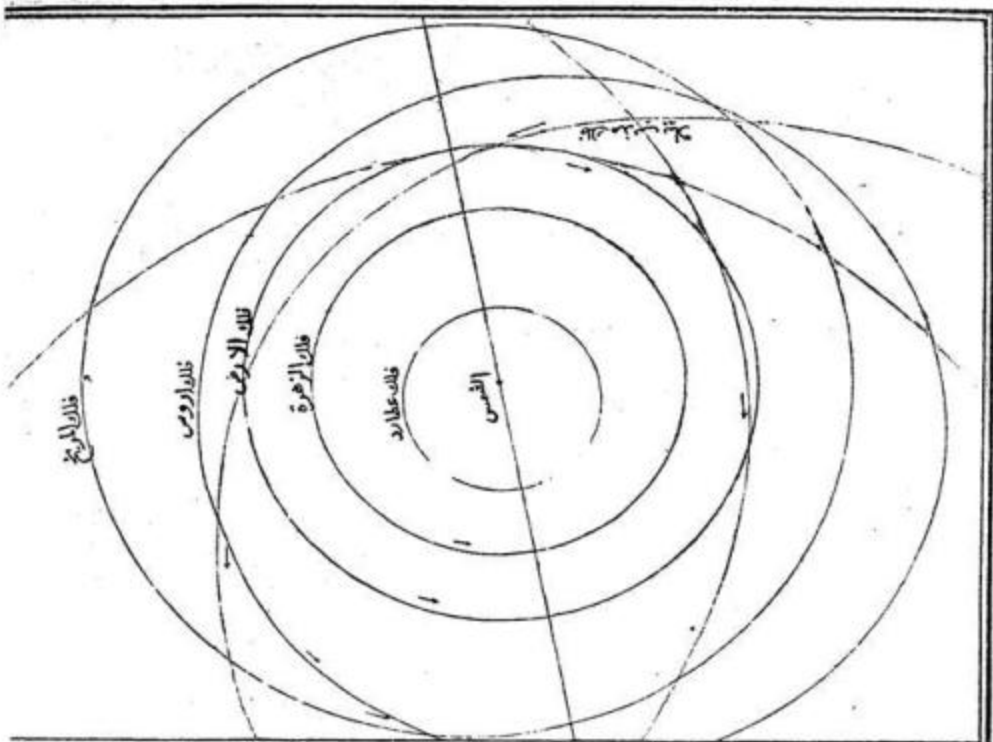
## التعليم في انكلترا

كان المستر فشر من اعضاء مجلس النواب البريطاني قد وضع مشروع قانون لاصلاح التعليم في انكلترا وعرضه على المجلس فقررت الحكومة تأجيله الى فرصة أخرى . فثار ثائر معاهد التعليم الكبرى في البلاد على اثر هذا التأجيل ولأوا البلاد احتجاجاً وكتبوا كتب الاعتراض على هذا القرار في الصحف . ومن هذه الكتب كتاب امضاء كثير من الكبراء مثل مطران اكسفورد وونشستر وبعض اعضاء حزب المال في مجلس النواب . وقد قالوا في كتابهم هذا انهم يعتقدون بان كتابهم يعبر عن رأي اغلبية كبيرة من مواطنهم ولا سيما حيث يقولون ان ليس امام الامة مشكلة الخ من انشاء نظام للتعليم يزيد ارتفاع الشء الجديد جسماً وعقلاً وخلقاً وان عدم اغتنام الفرصة الحاضرة يعد نكبة على البلاد . فقد انذرت الامة مراراً وتكراراً في العشر السنوات الماضية بانها اذا تركت نصف اولادها تقرّباً يغادرون المدارس قبل اتمام السنة الرابعة عشرة من سنهم واكثر من ثلاثة ارباع الذين سنهم بين ١٤ و ١٨ لا تمسهم المراقبة التعاليمية نشأ من ذلك مشكلة ادبية واقتصادية لا تحل فيما بعد ولو بذل اقصى الجهد في حلها . واذا قيل في الرد

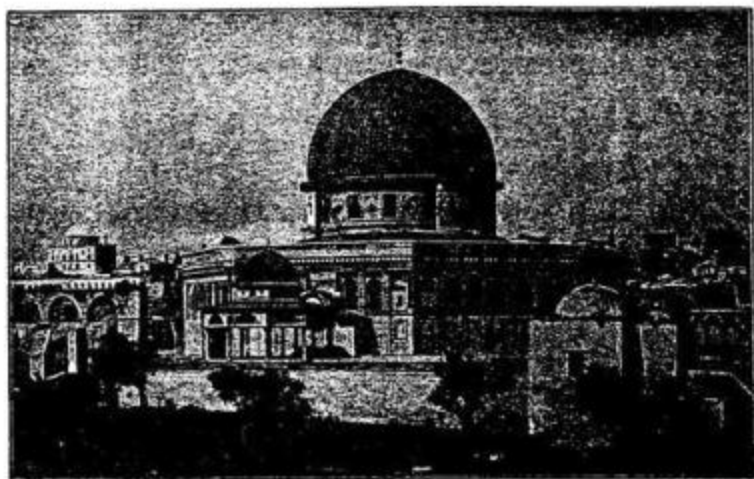
على هذا ان ازمة حرب عظيمة ليست الزمان الملائم للتشريع التعليمي قلنا اذا كانت اصلاح نظامنا التعليمي مرغوباً فيه قبل الحرب فأحرر به ان يكون كذلك في زمن الحرب . الى آخر ما في الكتاب . وقد روت التيس ان الحكومة قررت اعادة النظر في هذا القرار بعد الذي رآته من احتجاج جمهور الامة عليه

## مقياس جديد للحرارة

كتب مدير مرصد « بلوهل » الفلكي في اميركا مقالة عنوانها « زوال مقياس فارنهایت » قال فيها ان ازدياد بحث العلماء في ماهية طبقات الجو العليا وتركيبها افضى في اميركا الى استعمال المقياس المطلق على التوالي بدلاً من فارنهایت او سنتغراد . على ان فارنهایت يمتاز على المقياس المطلق وسنتغراد بصغر درجته وبالتالي بزيادة الضبط والتدقيق في قياس الحرارة وعليه اقترح عمل مقياس يجمع بين المقياس المطلق ومقياس فارنهایت وتكون فيه درجة الصفر كما في المقياس المطلق اي ( - ٢٧٣.٢ ) ودرجة الجليد ١٠٠ وتكون درجته اصغر من درجات فارنهایت بكثير ولا يكون فيه علامة سلبية لان اوطأ ما يبلغه انخفاض الحرارة على الارض وفي جوها لا يبلغ درجة الصفر بهذا المقياس







الحرم وقبة الصخرة



مقتطف يناير ١٩١٨

خريطة القدس

## فهرس الجزء الاول من المجلد الثاني والخمسين

### صحيفة

١	بساط علم الفلك ( مصورة )
٩	الجنون التثوئي
١٣	وفيات الاطفال وقوة الامة
١٥	طلب الانسان للطعام
٢٣	في بادية الشام . امز الدين افندي آل علم الدين التنوخي
٢٨	العلم والحرب في فرنسا
٣١	مستقبل سيام
٣٣	القدس الشريف . ( عن المقلم ) ( مصورة )
٣٩	طرائف من ادب العرب . لتقيب
٤٣	شؤون المغرب الاقصى
٤٧	دواء التيفويد الشافي . للدكتور كومانوس باشا
٤٨	الغفر بنا الغازية وعلاجها

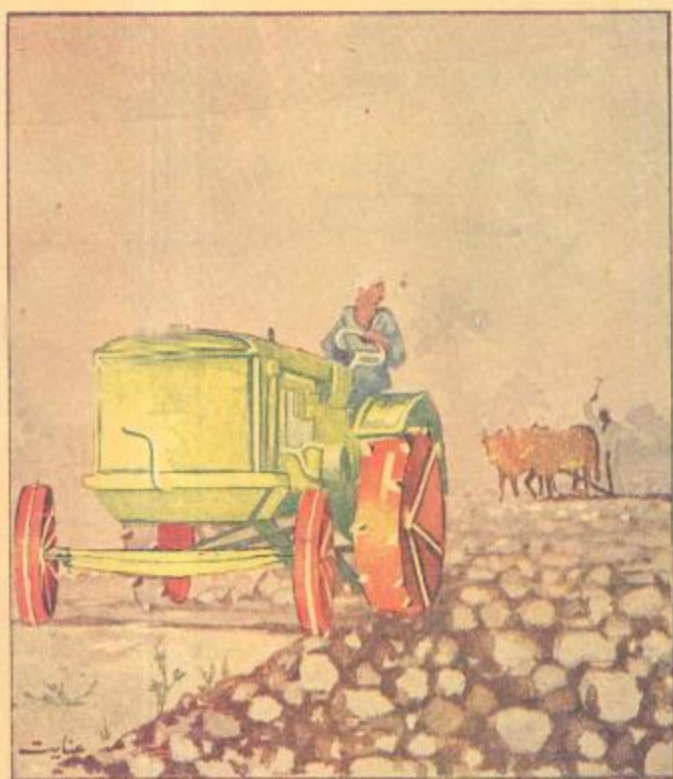
٥٠	باب المراسلة والمناظرة * اللل . تقويم الابدان لابن جزلة الطيب . حالة تسمم غريبة
٥٦	باب الزراعة * يرض هذا العام وزهانة . تقويم الفلاحة وادارتها . قلة المواشي في القطر المصري
٦١	باب تدبير المنزل * كناية البثات الامركية . وصايا للصايين بالآرق . البرد واختلاف الاجسام . زيت السمك . نفقات الطعام . فوائد . تربية
٦٥	باب التفریط والانتقاد * المحشرات الفارة في مصر . الطب الباطني والعلاج
٦٧	باب المسائل * وفيه ٧ مسائل
٦٩	باب الاخبار العلمية * وفيه ٩ نبذ

اضطاررنا ان نقال صفحات المقتطف لقلة الورق وغلاء ثمنه



# المقتطف

أشهر سنة ١٨٧٦



Al-Muktataf

# المقتطف

الجزء الثاني من المجلد الثاني والخمسين

١ فبراير (شباط) سنة ١٩١٨ - الموافق ١٩ ربيع الثاني سنة ١٣٣٦

## الترجمة والتعريب

طُلب منا ان نذكر خلاصة اختبارنا في ترجمة الالفاظ الاعجمية او تعريبها بد ان  
اشتغلنا بالترجمة نحو خمسين سنة في المقتطف اولاً ثم في المقتطف والمقطع فنقول  
ان الخطط التي جربنا عليها في ترجمة الالفاظ او تعريبها هي نفس الخطط التي جرى عليها  
الترجمون والمربون الاولون الذين نقلوا علوم اليونان الهنود الى العربية كحنين بن اصمحق الببادي  
ويوحنا بن ماسويه السرياني . والذين كتبوا في هذه العلوم من ابناء العربية مثل ابن سينا  
وابن رشد والرازي والفارابي والصوفي والطوسي او في تاريخ العلماء والفلاسفة مثل ابن  
الفطحي صاحب تاريخ الحكماء وابن ابي اصيبعة صاحب عيون الانباء او في الادب مثل ابن المقفع  
ويراد بالترجمة هنا التعبير عن معنى الكلمة الاعجمية بكلمة عربية سواء كانت الكلمة  
العربية موجودة اصلاً في معاجم اللغة التي بين ايدينا ككتاب وفلم او غير موجودة ولكن  
يسهل اشتقاقها من كلمة موجودة فتؤدي المعنى المراد بالكلمة الاعجمية كدائرة للسفينة  
الحربية التي ألست جوانبها صفائح من الحديد نجاها من قنابل العدو ونقوم مقام الدرع  
للإسبها . وكخواصة للسفينة التي اخترعت حديثاً لتغوص في الماء بين فيها من البحارة .  
وما يطلق على اسماء الذوات من هذا القبيل يطلق أيضاً على اسماء المعاني وعلى الافعال كما سيجي  
ويراد بالتعريب هنا نقل الكلمة الاعجمية الى العربية إما على لفظها من غير تغيير فيه . مثل  
كينين والتغييرين او بتغيير قليل لكي يسهل النطق بها على ابناء العربية . مثل استركنين  
والكلمة في اللغات الاعجمية تقسم الى اقسام عديدة ولكن يسهل رد هذه الاقسام  
كلها الى اقسام الكلمة في العربية اي الى الاسماء والافعال والحروف . ولننظر الآن كيف  
يترجم او يُعرب كل منها وتبتدىء بالحروف لانها اقلها عدداً

الحروف — لم نجد صعوبة في ترجمة الحروف كلها بما يدل على معناها الا ثلاثة من حروف الاضافة وذلك حيث صارت هذه الحروف جزءاً من علم وهي ده الفرنسية كما في ده لبس وفوف الالمانية كما في فون كير واوف الانكليزية كما في برنس اوف وبلس . فالاخيرة يمكن الاستغناء عنها بالاضافة ولكن الاحتفاظ بها آمن للبس . والاولى والثانية تستعملان كلقاب الشرف كما تستعمل كلمة شيخ وافندي وبك فلا سبيل الى ترجمتهما

الافعال — الافعال الاعجمية تترجم كلها بافعال عربية تؤدي معناها ولا داعي للتعريب فيها الا حيث يشتق الفعل من اسم اعجمي معرب مثل كهرّب من كهربائية ومَقْنَطَ من مغنطيس وأَكْسَدَ من اكسيد . وعلى هذا النسق جرى القدماء فقالوا هندس من هندسة ودوزن من دوزان ودتر من دينار ودرم من درهم وجوهر من جوهر وقسطل من قسطل وخندق من خندق وقرطس من قرطاس . وكلها افعال مشتقة من اسماء اعجمية معربة وكنا حتى الآن نجري هذه الافعال على الاوزان العربية هي وكل مشتقاتها . وقد تدعو الحال الى مخالفة هذه القاعدة احياناً في المستقبل ووضع اوزان جديدة للافعال اذا اردنا مجازاة الاوربيين فانهم يستطيعون ان يشتقوا فعلاً من كل اسم بالخاصة بعلامات الفعل عندهم ولو كان هذا الاسم مركباً من عشرين حرفاً فأكثر . ولعل في اوزان احدودب واحرنجيم واسلتي واهر بق مسوغاً لهذا الوضع ولكننا غير ميالين اليه على كل حال ما دام الاستغناء عنه ممكناً

الاسماء — نقسم الاسماء الاعجمية الى ثلاثة انواع اعلام واسماء معاني واسماء ذوات اما الاعلام فلا خلاف في وجوب تعريبها اي في ابقائها على وضعها والاستغناء بلفظها على قدر الامكان ولا داعي لاجرائها على الاوزان العربية ولا حاول ذلك احد قبلنا بل قالوا اسكندرية وقسطنطينية وارسطوطاليس وامبيدقليس وذيموستينس

واسماء المعاني الاعجمية تترجم كلها بما يرادفها الا اذا كانت المعاني التي تدل عليها جديدة لا يحتمل ان يوجد لها مرادف في العربية فتعرب كلها حينئذ ولكن يجب اجرائها على الاساليب العربية كما فعل السلف فنقول كهربائية نسبة الى الكهرباء كما قالوا سفسطائية نسبة الى السفسطة ونقول اكسدة من الاكسيجين كما قالوا دوزنة من الدوزان

واسماء الذوات اذا كانت لها ما يرادفها في العربية ترجمت به والا فان كانت حديثة الوضع كاسماء العناصر التي لم تكن معروفة بل كشفت حديثاً مثل الاكسيجين والهيدروجين والفسفور والصوديوم والبوتاسيوم والهليوم واسماء الآلات الحديثة كالتلغراف والتلفون



والطريد واسماء العلوم الحديثة كالفسولوجيا والجيولوجيا والبيولوجيا . فهذه الاسماء ان كانت قد عُرِبت وشاعت في كتبنا ومجلاتنا فلا يحسن العدول عنها ولنا اسوة في ذلك باسلافنا الذين استعملوا القلز والمرقشيتا والبادزهر والاسطرلاب والمنجنيق والموسيقى والجغرافيا والاساغوجي . وان كانت لم تعرب حتى الآن او عُرِبت ولم يشع معربها فنحن في الخيار بين ان نعربها اي نبقها على لفظها او نترجمها بما يوذي معناها الوضي فقد نستعمل كلمة البيولوجيا او نترجمها بعلم الاحياء وكلمة المترولوجيا او نترجمها بعلم المعادن . فان كنا نكتب كتابا علميا او مقالة علمية للعلماء فالتعريب اي الاحفاظ بالاسم العلمي اولى وان كنا نكتب كتابا ادبيا او مقالة ادبية فالترجمة اولى . والا فرنج يفعلون ذلك عادة فيستعملون الاسم العلمي في الكتابات العلمية وترجمته في الكتابات الادبية لتعريب فهمه من العامة اما الاسماء العلمية الجارية على نظام مخصوص يُلم به نوع المسمى او جنسه او فصله او رتبته او تركيبه كالحامض الكبريتوس والحامض الكبريتيك من المركبات الكيمياوية فهذه كلها الاصح لنا ان نجاري العلماء الاوربيين فيها اي ان نعربها كما هي . وهي للعلماء المشتغلين بهذه العلوم خاصة كالاطباء والصيادلة والكيماء والنباتيين ومهندسي المعادن . فكما وضع المتر والسنتيمتر والملييمتر والكيلومتر لاقيسة معلومة واسم كل منها بدل على نسبته الى غيره كذلك المركبات الكيمياوية والطبقات الارضية والمولدات الجيولوجية والفصائل الحيوانية والنباتية تدل اسماءها على مقوماتها او على مزايا خاصة بها فاذا اردنا نعربها كلها لم نقو على ذلك ولو اشتغلنا به سنين عديدة لان هذه الاسماء صارت تعد الآن بمئات الالوف ويزيد عددها كل يوم زيادة مطردة . ولا ترجمتها من اللوازم ولا هي مما يعنى به غير العلماء الذين تدخل في علومهم كل في علمه . فالطبيب معا كان بارعا في فنه لا يعرف الا القليل من اسماء النباتات والنباتي لا يعرف الا القليل من اسماء الامراض وكل منهما لا يعرف الا القليل من اسماء المعادن ومركباتها

هذا وان البعض يأتفون من المعرب و بعدونه مقوضا للغة ودفعنا لذلك نقول ان مميزات اللغات ليست قائمة بما فيها من الاسماء والافعال بل بما فيها من حروف المعاني واساليب التصريف والاشتقاق وتركيب الجمل . اي بصرفها ونحوها وبيانها . وفي اللغة التركية الوف من الكلمات العربية وقد اقرأ سطرين فيها مؤلفين من عشرين كلمة فتجد فيها عشر كلمات عربية ومع ذلك يبقى الكلام امامك تركيا مغلقا لا تفهمه ما لم تتعلم اللغة التركية لان تصاريفها وتراكيبها وحروف المعاني فيها كل ذلك غير ما في العربية . وكل ما دخل التركية



من لغة العرب لم يصرفها عن كونها تركية ولا حط من منزلتها بل زادها غنى وزاد أهلها مقدرة على التعبير عن المعاني. ومثل ذلك اللغتان الانكليزية والفرنسية فان فيها عشرات الالوف من الكلمات التي تشتركان فيها ومع ذلك فكل لغة منهما مستقلة عن الاخرى تام الاستقلال ولا يستطيع الفرنسي ان يفهم الانكليزية ما لم يتعلمها ولا الانكليزي الفرنسية ما لم يتعلمها. وتعلم اللغة الواحدة على ابناء اللغة الاخرى ليس اسهل من تعلمها على ابناء العربية لان سميات كل لغة منها انما هي في الاختلاف من حروفها وتصاريفها وتراكيبها لا في المماثل من اسمائها وافعالها. ولقد دخل العربية قبل جمع معجماتها كثير من الكلمات اليونانية والقبطية والفارسية والسريانية فلم يغيض ذلك من كرامتها واستقر الدخيل بضاف اليها حتى الآن ويستحيل ان ينقطع مادامت اللغة حية والمشكلون بها يخاطبون غيرهم من اهل اللغات الاخرى وخلاصة ما تقدم

- (١) ان حروف المعاني الاعجمية يجب ان تترجم كلها الا ثلاثة منها في اماكن مخصوصة فانها تعرب في تلك الاماكن اي تبقى على لفظها
- (٢) ان الافعال الاعجمية تترجم ايضا ولو باكثر من كلمة واحدة ولكن لا مانع من تعريب بعض الافعال الدالة على معان جديدة مثل كَهْرَبَ وَأَكْسَدَ
- (٣) ان الاعلام الاعجمية تعرب على لفظها او ما يقاربه
- (٤) ان اسماء المعاني الاعجمية تترجم كلها ترجمة تؤولي معناها الا اذا كانت لمعان جديدة لا يمكن ان يوجد لها مرادف في العربية فيجوز تعريبها حينئذ ولكن يجب اجراؤها على الاصاليب العربية
- (٥) ان اسماء الدوات الاعجمية ان كانت قد عُرِبَتْ وشاع استعمالها يفضل ان تبقى على حالها والا جاز تعريبها وجازت ترجمتها
- (٦) ان الاسماء العلمية الجارية على نظام مخصوص يكشف عن حقيقتها بفضل الاكتفاء بتعريبها

(٧) ان اللغة تمتاز بتصاريفها وتراكيبها وحروف المعاني فيها فلا تخرج العربية عن كونها عربية ولو ادخلنا فيها الوقا من الاسماء الاعجمية  
واذا ألف الآن قاموس جديد في العربية فلا بد من ان تدخل فيه كلمة تلفوت وتلغراف وبيولوجيا وما اشبه كما ادخلت في كتبنا العربية كلمة اسطرلاب وهندازة وجغرافيا هذا من حيث الالفاظ اما الجمل فقلنا نجد صعوبة في ترجمتها ولو كانت من انواع المجاز

## اسلوب العرب في الترجمة والتعريب

لم يكذب بنو العباس يوطدون ملكهم حتى شعروا بالحاجة الى نقل كتب العلوم والفنون من اليونانية والهندية والفارسية الى العربية فنجأوا الاسنان من الاقطار واقاموا لها النقلة . واشتغل نفر من رجالهم بالعلوم الرياضية والطبيعية والفلسفية والفوا فيها الكتب المنوعة فوقع لهم ما يقع للترجمين والمؤلفين في هذا العصر فكلمات تسهل ترجمتها لان لها مرادفا في العربية فترجموها بها وكلمات نتعذر ترجمتها لان ليس لها مرادف او لان مرادفها معجور فعرّبوها اي ادخلوها في العربية

فمن الالفاظ التي ترجمها علماء الفلك لان لها مرادفا في العربية

Capella	المعيق	Aries	برج الحمل
Orionis	الجبار	Aquilæ	المعقاب
Procyon	الشعري الغميصاء	Arcturus	السماك الراح
Sirius	الشعري العبور	Bootis	العواء

ومن الالفاظ التي عرّبوها اي ابقوها على لفظها لان ليس لها مرادف في العربية

Canturus	قنطورس	Cepheus	قيفاوس
Perseus	فرساوس	Ceteus	قيطس

وكلاهما من اسماء النجوم او مجاميعها على ما ذكره الصوفي اكبر فلاكي العرب وقد جري الاوربيون هذا المجرى فادخلوا الكلمات الفلكية العربية في لغتهم كما ترى

في الجدول التالي

Mirzam	المرزم	Sadalmelik	سعد الملك
Adara	العداري	Sadasoud	سعد السعود
Caph	الكف الخضيب	Alsahm	السهام
Alphirk	الفرق	Sheratan	الشرطان

وهكذا فعل علماء النبات والحيوان من العرب فترجموه وعرّبوه فمن الاسماء التي ترجموها

Tamarisk	الاثل	Sabine	الابهل
Myrtle	الآس	Citron	الانرج

ومن الائمة التي عربوها

Echum	الاخيون	Alsyn	الالسن
Arctium	الارقطيون	Berberis	البربريس
فارسية	السنجاب	فارسية	البدستر

وكذا فعل علماء الافرنج في ادخال الكلمات العربية من اسماء الحيوانات والنبات في لغتهم فقالوا

Gazelle	الغزال	Doum	الدوم
Camel	الجل	Libanus	اللبان
Jerboa	البربوع	Myrrh	المر

وكذا فعل الاطباء فيما عربوه فقالوا الاستقسات والفلمغوني والمالغوليا واليثرغس والكيكوس والكيلوس . وكثيراً ما كانوا يبقون الكلمة اليونانية ولو كان لها كلمة عربية يصح ان تترجم بها لكي لا يقع اقل التباس في فهم معناها فقالوا الالمانيا وفسروها بالجنون السبعي والانيوسيا وفسروها بالسلاق

وكذا فعل علماء الموسيقى والمشتغلون بها فيما نقلوه عن اليونان والفرس فعربوا اسم الفن على اصله اي موسيقي وسموا الابراج باسمائها الفارسية مثل دوگاه وسيگاه وجهرگاه كما هو معلوم

والعلماء الذين نقلنا عنهم ما تقدم هم ائمة العلوم في العربية كابن ابي صادق الطيب الملقب بسقراط الثاني وابن سينا الملقب جالينوس العرب وابي يونس الصوفي الملقب بطليموس العرب . وتحقيقاته في علم الفلك اصح من تحقیقات بطليموس

واشتهر الاطباء والفلاسفة بالاجماع ابن سينا وابن رشد وقد نظم الاول ارجوزة في الطب شرحها الثاني وحسبنا بيت واحد من هذه الارجوزة للدلالة على ان علماءنا المبرزين كانوا عربون ويحفظون بالكلمة الاعجمية ولو وجد لها مرادف في العربية قال ابن سينا

اما الطبيعيات فالاركان تقوم من مزاجها الابدان

وقال ابن رشد في تفسيره ان الاركان هي الاستقسات او العناصر . ثم بين الفرق بين هذه الكلمات الثلاث في الاصطلاح الطبي . ولا يخفى ان الاستقسات كلمة يونانية وكذلك الاركان كلمة يونانية والعناصر يشبه ان تكون عربية . فلم ير ابن سينا وابن رشد حطة في شأن العربية باستعمالها كلمتين يونانيتين مع كلمة عربية وكلها في معنى واحد اصلاً

## الحرب والمال والرجال

يذهب كثيرون من الباحثين في صير هذه الحرب الى انها لا تنتهي الا اذا نفذت موارد احد الخصمين من المال او الرجال. اما المال فعند المانيا والنمسا ما يكفيها منه على ما يظهر ولكن لا يعقل انهما تستمران على الحرب الى ان ينفد ما عندهما اذ لا بد لها من الذهب لاتباع ما تحتاجان اليه من المواد الصناعية بعد الحرب والاخرتا مالياً. وليس كذلك دول التحالف اي سكترا وفرنسا واميركا فان مواردها المالية اوسع جداً من موارد المانيا والنمسا حتى يصح ان يقال انها غير محدودة

واما الرجال فقد اوضح كاتب في جريدة السبكتاتور تنوق الحلفاء فيهم قال ما خلاصته ان عدد النفوس في الامبراطوريتين الجرمانيتين وفي بلدان الحلفاء الثلاثة كما يلي

في المانيا	٧٨	مليون نفس	في المملكة البريطانية	٤٦	مليون نفس
في النمسا والمجر	٥١	مليون نفس	في فرنسا	٤٠	مليون نفس
المجموع	١٢٩	مليون نفس	في ايطاليا	٣٦	مليون نفس
			المجموع	١٢٢	مليون نفس

فهذه الارقام تدل على ان دول الحلفاء الثلاث تكاد تساوي الامبراطوريتين الالمانيتين في عدد الرجال فلا يكون لها التفوق الذي يكفل لها الفوز

ثم ان للدولتين الجرمانيتين حليفتين هما تركيا وبلغاريا بقدر عدد سكانهما بستة وعشرين مليوناً يقابل ذلك ان للحلفاء انصاراً وحلفاء من البيض سكان كندا واستراليا ونيوزيلندا وجنوب افريقية ومن الالهاني الاصليين في املاك الامبراطورية البريطانية والجمهورية الفرنسية في اسيا وافريقية ومن دول البرتغال واليونان واليابان والولايات المتحدة والصين والبرازيل. ولو حسب جميع سكان هذه البلدان مع سكان بلدان الحلفاء الثلاثة لكان المجموع ١١٠ مليون مقابل ١٥٥ مليوناً عند الاعداء. وهذا بعد حذف روسيا وبلدان الحلفاء التي يمثّلها الاعداء او يمثّلون جانباً منها كالبلجيك وميربيا ورومانيا. على ان اطلاق المقابلة يعمومات الارقام لا ينبغي بالمراد وانما يجب الاقتصار على من يمكن تجنيده من مئات الملايين التي في جانب الحلفاء

فاذا كان في جانب الجرمان زيادة في عدد الجنود من حليفتهم تركيا وبلغاريا فان عند

الحلفاء موارد انهم . منها العون الكبير فقد قدمت المستعمرات البريطانية المستقلة في الحرب الحاضرة جيوشاً كبيرة قاتلت باعظم بسالة في فلندرز في الايام العصيبة الاولى من الحرب وفي غلبولي وشرق افريقية والعراق وفلسطين . ثم اتت جزر الهند الغربية واملاك بريطانيا العظمى في غرب افريقية جهزت الجيش البريطاني بقوات كبيرة . وقد قدر عدد الجنود الذين حاربوا مع فرنسا من الجزائر وتونس والمغرب الأقصى بمئتين وسبعين ألفاً علاوة على الجيوش التي جاءت من السنيغال وسواها . فاذا حسبنا جميع هذه القوات حق لنا ان نقول انها تفوق القوات التي اعانت بها تركيا وبلغاريا الدولتين الجرمانيتين . واذا جمعنا قوات الحلفاء الثلاثة والقوات التي جاءت منها من وراء البحار لم ترجحها قوات دولـ التحالف الجرمانى

ورب قائل يقول ان للواقع الجغرافية مزية بعضها على بعض فالامبراطور يتارن الجرمانيتان واقعتان في وسط اوربا ولها هذه المزية الحربية وهي ثقل جنودها من ميدان الى ميدان او من جهة الى جهة باسرع مما يستطيع الحلفاء هذا النقل . نقول ولكن لا يحسن ان يبالغ في تقدير هذه المزية ففرنسا تستطيع في ميدانها ان تنقل جنودها بسرعة لا تقل عن سرعة الالمان ومثل ذلك يقال في ايطاليا ومع ان بريطانيا العظمى ليست في قلب اوربا فان ثقل جنودها الى الميدان البريطاني في فلندرز وفرنسا مستطاع بمثل سرعة الالمان فيه وهناك حقيقة اخرى يجدر بنا ذكرها هنا وهي ان روسيا قبل ان تخرج من صفوف المحاربين قضت نحو ثلاثة اعوام في حرب الالمان والتسويين فانقصت عدد رجالهم المحاربين في هذه المدة انقاصاً كبيراً لم يدخل في حسابنا الاول في صدر هذه المقالة

على ان هناك اعتباراً آخر وهو ان القوة الحاربة في الدول لا تقتصر على المجندين في الميادين فان الدول تحتاج الى الرجال او النساء اللواتي يحملن محل الرجال في تدبير ما يلزم الجنود والاهالي وهنا ترجح كفة الحلفاء رجوحاً عظيماً فان سيادتهم البحرية فتحت لهم ابواب العالم ومكنتهم من الانتفاع باعمال جميع الامم غير الحاربة فهم يأتون بالهبات والعمال من الهند والصين وافريقية واميركا الجنوبية ومن البلدان الحاربة كالولايات المتحدة والمستعمرات البريطانية وهؤلاء العمال الذين يأتي الحلفاء بهم يحملون طبعاً محل رجالهم الذين يرسلون الى ميادين القتال ومثل هذا غير متيسر للجرمان

فيري من كل ما تقدم ان رجوح احدى الكفتين في ميزان الجنود والمال في موارد الحرب بالاجمال يجب ان يكون في جانب الحلفاء



صالح باشا ثابت

مقتطف فبراير ١٩١٨  
امام الصفحة ٨٠ (١)



## صالح ثابت باشا

### لأحد الفضلاء

الموت نقاد على كفه جواهر يختار منها الجياد

رزئت الكنانة في اليوم العاشر من الشهر الماضي بفادحة عظيمة وخطب جلل فقد هوى من كواكبها المنيرة جزل من اعلی رجالها نسبا وارفعهم نفسا واقوامهم في الحق شكيمة واحسنهم في مصر احدثه صاحب السعادة صالح ثابت باشا نذب القضاء وسلاكة الاماجد الاجلاء . فالمغفور له طيب الله ثراه من ابوين عريقين ورثا شرف المحدث وكرم النجار اذ ان والده رحمه الله محمد ثابت باشا صاحب الآثار الجليلة في مصر فرع اسرة شركسية من اكرم الاسر اصلا واسماها في اوطانها مكانة واعزها نفوسا

كتب المرحوم مصطفى كامل باشا في تأييده بعدد الآواء ٢٩ يناير سنة ١٩٠٢ ما نصه « تقابل مرة في الاستانة العلية مع ضابط عظيم ( كولونيل ) شركسي بالجيش الروسي من عائلة ( كراي ) التي كانت حاكمة على بلاد القرم قبل سقوطها في ايدي الروس فلما علم اني من مصر اقبل عليّ اقبالا شديداً وسألني بشغب المشوق ولطف الشفيق عن صاحب الترجمة فاخبرته بما علمت من احواله فكنت اراه وكأن سائر جوارحه آذان صاغية لما اقص عليه وكما وقفت في الحديث عند حد استزادني فاستجزته سوء الله عن معرفته بالفقيد واي صلة دعه للسؤال عنه . فانظر مزبد الحنان اليه وعرفني ان الصلة لحة قرابة بين اسرة المحدث واسرة الفقيد . وقد عرف القراء ان اسرة المحدث كانت الحاكمة على بلاد القرم فاسرة ثابت باشا ولا شك من اعظم الاسر ارومة » اهـ

والدته صاحبة الدولة الاميرة ( جولسن هانم ) كريمة المرحوم ظوسوف باشا نجل الاميرة زهره شقيقة محمد علي اصل الدوحة العلوية في هذه الديار

اما تربيته ونشأته فانه لما انشأ الخديوي اسماعيل باشا مدرسة الانجال وجعلها خاصة بتربية اشباله وذوي قرابته وابناء خاصته وتعليم نشء السادة في مصر انتظم المترجم له فيها وتلقى علومه الاولى ثم اخنار له والده احدي المدارس الراقية فعرف دروسها واجتاز مرحلته الثانية في التعلم . ثم جنحت نفسه الى معرفة الاحكام والوقوف على مسائل القضاء ورغب في التكاثر من المعارف فبعث به ابوه الى فرنسا لدراسة القانون لما آتس منه استعداداً لذلك . فاخذ يدأب فيما لاجله ودّع الآل وخلق الديار حتى استكمل غذاءه من الحقوق

وانسعت دائرة معارفه فعاد الى القطر في بداية حرب السبعين يافعاً نافعاً وطلبته الادارة فصار ينتقل في وظائفها بكفاءته وجدود فقد وُظِفَ في وزارة الداخلية ثم في وزارة الخارجية فوزارة الحفانية فوزارة المالية . فتدرَّب في هذه الوزارات على اشغال الحكومة المختلفة ووقف عليها كلها وتخرج فيها فزادت اهليته لخدمة بلاده في دائرة القضاء لانه لا يكفي القاضي ان يكون عارفاً بقواعد القانون بل يجب ان يكون له الملم ايضاً بكل المعاملات التي لتناولها مصالح الناس وما يقع بينهم من الخصومات والاعسار عليه ان يدرك كل فشا كل الخصوم وينصفهم في احكامه . فلما اصطنع للقضاء اظهر من الكفاءة وطهارة الذمة وعدل الاحكام في عدة مواقف مشهودة جعلت تقدره الرجال يستقدون ان في مصر قضاء

ثم لما خلا مركز الرئاسة لمحكمة الاستئناف في القاهرة وكان هو الكفاء له انتقلت كلمة اولي الامر على اختياره لهذا المنصب السامي وكان ذلك في الخامس والعشرين من يناير سنة ١٨٩٩ فمكث على منصة القضاء الاعلى ثماني سنوات ينظر في كبريات القضايا وينصف في احكامه . وقد رأى ان كثير تسميه في وظيفته يحول دون التفاته التام لاشغال دائرته وكان قد بلغ المدة القانونية التي تجب له التخلي عن منصبه فألح في طلب الاقالة حتى أُجيب الى رغبته في ١٢ يناير سنة ١٩٠٢ بعد ان لبث في خدمة الحكومة اربعين سنة . فظهرت دائرة الاستئناف شديد اسفها على اعتزال هذا الزيد الأمثل وارسلت طوائف القضاء مكاتيب لسعادته دلت على اعترافها بفضله وعظيم حزنهم لحرمانها من رجل مثله واليك هذا انكتاب من رجال المحاماة

سعادة الرئيس الفاضل صالح ثابت باشا

اقمت في القضاء زمناً طويلاً وشغلتم فيه اسمي مركز فكنتم دائماً مثلاً للجد وعنواناً للنزاهة وقد جمعت الى هاتين الخلتين كرمًا في الاخلاق ورقة في العواطف ولطفًا في المعاملة وأننا معشر المحامين اول من يقدرون صفات القضاء فسرنا فلا جرم ان كنا اول من يبادر باظهار عواطفهم نحو شخصكم الكريم وها نحن نصرح بان ما حبوت به القضاء من جليل اعمالكم وما غمرتم به الجبع من حسنات اخلاقكم الكريمة مما يجعلنا آسفين على مفادرتكم هذا المركز السامي حافظين لكم بين الجوانح جميل الود وحسن الذكري . ولئن تفضلتم بقبول هذا التذكار الذي نقدمه لكم بيد الاخلاص اعترافاً بالجميل كان القبول منة نضيفها الى سابق فضلكم افندم

وبلى ذلك توابع احمد عبد اللطيف - ابراهيم الملباوي - يونس صالح - احمد نجيب براده - حسن صبري - عازر حبشي - محمود عبد اللطيف - عمر لطفي - سليم البستاني - نجيب شقرا - احمد مصطفى - حسن عبد المعطي - محمود عوض - محمد رياض عقيقي - محمد يوسف - محمد لبيب - محمد علي دلاور  
فشكر لاولئك الاساتذة على حسن صنيعهم وجميل وفائهم

وقد ارتقى القضاء الاهلي في عهده ارتقاء كبيراً فنظمت اقسام الكتاب في محكمة الاستئناف الاهلية وانشئت دارالقضاء بباب الخلق وقيمت محاكم الجنايات في القطر المصري وزيدت اجور المستشارين زيادة متوالية وكان للفقد يد في ذلك كله

ثم صرف همته الى شؤون دائرته وامور زراعته ومراعاة مصالح المسلمين في وقفين له في كليهما نصيب وراثي وطلق يموس الاحوال يحكمته وعزمه فبرهن انه ليس ذلك الذي يقف عند مرتب يتقاضاه ويسكن اليه . فزادت حاصلاته وربت خيراته وكان له الاحترام الجزيل في قومه والمثالة الرفيعة في قلوب اصدقائه الكثيرين لما انصف به من الدعة ومكازم الاخلاق . وكان قصره الجميل في الجزيرة منتدباً للاصدقاء والخلان

ولا غرابة اذا ارتأينا في عريق مثل صالح باشا اخلاقاً عظيمة وهماً عاليةً ونفساً ابيةً بعد ان عرف انه من شجرة اصلها ثابت وفروعها في السماء . وما يشهد له بالاباء انه لما روى صاحب المؤيد وهو يؤين المرحوم رياض باشا ان اخذ بيوي اسماعيل وصف المرحوم محمد ثابت باشا بنصف رجل رأى صاحب السعادة صالح باشا ان ذلك ماس لكرامة والده فوجه الى صاحب المؤيد الكلمة الآتية في الجرائد العربية الكبرى التي اضطرته الى استراحة سعادتة فقد جاءه في اهرام اليوم الثالث والمشرين من شهر يونيه سنة ١٩١١ ما يأتي

« اخبر امانة يسأل عنها الراوي فان اداها بما ينطبق على المعقول جاء بالفائدة المطلوبة للتاريخ والأركان آفة عليه . انتقل الى رحمة الله الوزير الكبير رياض باشا فكنت في مقدمة المتأثرين لفقدته لعلي بعظيم مآثره اكثر من كثيرين وحسبي دليلاً ما كان بين الفقيد وبين والدي المرحوم ثابت باشا من الاخلاص والوفاء الكاملين مدة حياتهما واعلم انهما طالما استمانا بانكار بعضها فيها بنفع الناس اكرم الله مثواهما واجزل لها الثواب

« اخذت الصحف تنقل ضمن ترجمة فقيد اليوم بعض ما تركه للتاريخ وما هو بقليل وكان من جملتها جريدة المؤيد فجاء في خلال سطورها عن لسان المفنور له الخديو

الاسبق جواباً على عبارة لاحد امراء العائلة الخديوية فيما يخص بعض قومسيون التحقيق و يقول المؤيد التصفية

( اننا في حاجة الى رجل قوي المعارضة يأخذ بشكينة هؤلاء الذين ابتلينا بهم وليس لدينا الا رجل كامل ونصف رجل فاما الرجل الكامل فهو رباح باشا واما نصف الرجل فهو ثابت باشا ولا يلقى ان يوجد مع مندوبي الدول نصف رجل وعندنا رجل كامل قوي المعارضة عليم بكل شيء . وللضرورة احكام )

« فيا للعجب كيف يعقل ان ساكن الجنان سمو اميرنا الخديو الاسبق تفحمده الله برحمته يصف والذي بنصف رجل بعد اختياره له مستشاراً لبعض الامراء الفخام حينما كانوا يسمون في الاشتغال بهم الاموال لتثقيفهم عليها او بعد الوظائف الرفيعة التي تقلدها في عهد سموه وعهد اسلافه العظام قبل ذلك التاريخ

« اني اجل مثل ذلك العقل الكبير ان يأتي بهذا الوصف الحقير وأرد الرواية على المؤيد واكذبها تكذيباً وما عليه الا ان يرى نفسه امام التاريخ بذكر مصدر الرواية . اقول ذلك واعززه خدمة للتاريخ بانه في الحقيقة كاتب والذي المرحوم من المرشحين لمضوية قومسيون التحقيق الذي مر ذكرها وربما كان المانع لاسنادها اليه عدم تضلعه في لغة من اللغات الاجنبية ليس الا

« فاذا اعتبرنا عدم معرفة اللغة الاجنبية نقصاً حق لنا ان نحكم بان جميع من سلفوا من رجال الحكومة وساستها وعقلاء الاقوام وحكامها وعظماء الامم وامرائها الذين لم يتعلموا لغة اجنبية كانوا كلهم انصافاً والانصاف غير ذلك والسلام

صالح ثابت  
وما زال اسكنه الله فسبح جنته يزاول الحياة ويتغلب على صعابها بحصيف رأيه حتى اخططته يد المنون فيكاه العلم والفضل وتبدت النزاهة والعدل وحزن لفقدانه من عرفوا فيه كرائم الشيم . ولقد سار مشهده والقلوب تشيعه من منزله بالجيزة فتقدم النعش ووراءه محمد ثابت بك نجله العزيز الوحيد يحاط به اخوة الفقيد وتلا ذلك الجماهير من امراء مصر وعلمائها واعيانها . ولقد لبست المحاكم شعار الحداد فوقت جلساتها في انحاء القطر أسى على رجلها الكبير وابنته . ولما وصلت الجنازة الى مسجد السيدة زينب صلى عليه فيه ثم استبق المشيعون الى مدفنه بالامام الشافعي حتى وصلت الجثة فودري التراب مأسوفاً عليه بعد ان لبس العقد السادس من سني حياته

عليه تحية الرحمن ترى برحات غواد راحات

## طرائف من ادب العرب

(١١) من العقد الفرید

شُرَیح وزوجته وحماته

« قال شُرَیح القاضي — وكان من جملة التابعين والمعلماء المتقدمين وتزوج امرأة من بني تمیم تسمى زينب فنقم عليها فضر بها ثم ندم — :  
 رأيت رجلاً يضربون نساءهم فسلّت يميني حين اضرب زينبا  
 أضربها في غير ذنب انت به فما العدل في ضرب من ليس اذنباً <sup>(١)</sup>  
 فزينب شمس والنساء كواكب اذا برزت لم تبد منهن كوكبا <sup>(٢)</sup>  
 وقيل انه لم يضربها بل هم بذلك ثم انكره وقال هذه الايات . وهذا ايضا رأي صاحب  
 الاغانى فقد جاء فيه عن الشعبي قوله <sup>(٣)</sup> « قال لي شريح (بعد تزوجه زينب) : واقت عندها  
 ثلاثاً ثم خرجت الى مجلس القضاء فكنت لا ارى يوماً الا هو افضل من الذي قبله . حتى  
 اذا كان راس الحول دخلت منزلي فاذا عجوز تأمر وتهى . قلت يا زينب من هذه فقالت  
 امي فلانة . قلت حياك الله بالسلام . قالت ابا امية كيف انت وحالك قلت بخير احمد الله .  
 قالت ابا امية كيف زوجك قلت كخير امرأة . قالت ان المرأة لا ترى في حال اسوأ خلقاً  
 منها في حالين اذا حظت <sup>(٤)</sup> عند زوجها واذا ولدت غلاماً . فان رايك . منها ريب فالسوط  
 فان الرجال والله ما حازت الى ييوتهما شرّاً <sup>(٥)</sup> من الورهاء <sup>(٦)</sup> المتدلة . قلت اشهد انهما

(١) وفي الاغانى :

أضربها في غير جرم انت به الى فما عذري اذا كنت مذنباً

(٢) وفي الاغانى لا ذكر لهذا البيت لفظاً ولا معنى وإنما ورد مكانه :

فتاة تزين المحلى ان هي حليت كأن بنها المسك خالط محليا

وفي رواية اخرى :

فزينب شمس والنساء كواكب اذا طلعت لم تبق منهن كوكبا

(٣) حظمت بتشديد الغاء كانت ذات حظ . وحظارت بالياء . مثلاً والثانية أكثر استعمالاً

(٤) شر اي اشر وغير اي اغير تحذف الهزة منها لكثرة استعمالها بغير ما . قال القاموس ولا يقال  
 اشر الناس على الاصل الا في لغة قليلة او رديئة . وقال ايضا ويستعمل المحير اسم تفضيل فحذفت الهزة  
 على خلاف القياس لكثرة الاستعمال ومنه في سورة الفصحى « وللاخرة غيرك من الاولى » . وقد عثرت على  
 اغير في كلام النحاص . قال المحرر بن جوامب اصحابه قبل منلو « اما بعد فلا اعلم اصحاباً اوفى ولا اغير من  
 اصحابي » (٥) المحمقاء

ابنتك قد كفيتمنا الرياضة واحسنت الادب . فكانت في كل حول تأتيننا فنذكر هذا ثم  
 تنصرف . فما غضبت عليها ( اي زوجته ) الأ مرة كنت لها ظالماً فيها . وذلك اني كنت  
 امام قومي فسمعت الائمة وقد ركعت ركعتي الفجر فأبصرت عقرباً فجعلت عن قتلها  
 فأكفأت عليها الاناء . فلما كنت عند الباب قلت يا زنب لا تحركي الاناء حتى اجي  
 فجعلت تحرك الاناء فضربتها العقرب فمضت فاذا هي تلوي فقلت مالك قالت لسمعتني العقب .  
 فلو رأيته يا شعبي وانا اعرك اصبعها بالماء والملح وانرا عليها المودنين وفاتحة الكتاب .  
 وكان لي جار يقال له ميسرة بن عير من الحبي فكان لا يزال يضرب امرأته فقلت . . .  
 وتلي الايات المشار اليها

### ما يصنع الشعر

« أسمع رجل عبد الله بن عمر بيت الخطيئة :

مضى تأتبه تشو الى ضوء ناره . تجد خير نار عندها خير موقد .  
 فقال ذلك رسول الله . ونسب هذا القول الى عمر بن الخطاب نفسه لا الى عبد الله  
 ابنه . جاء في البيان « قال هشام بن عروة سمع عمر بن الخطاب رجلاً ينشد ( وبلي البيت  
 المذكور ) فقال ذاك رسول الله » (١) . وقال الجاحظ « وقد كان الناس يستحسنون  
 قول الاعشى :

تشب لمقرورين بصطليانها . وبات على النار الندى والمخلق  
 فلما قال الخطيئة يتة سقط بيت الاعشى »

وكان بنو انف الناقة يعابون بهذا الاسم في الجاهلية حتى قال فيهم الخطيئة  
 قوم هم الانف والاذناب غيرهم ومن يساوي (٢) بانف الناقة الذنبا  
 فعاد هذا الاسم شراً لم وشرفاً فيهم

وكان بنو نمير اشرف قيس وذوائها حتى قال فيهم جرير :  
 فغض الطرف انك من نمير فلا كعباً بلغت ولا كلاباً (٣)  
 فما بقي نميري الا طأطأ رأسه . وقال حبيب :

فسوف يزيدكم ضمة مجاثي كما وضع الهجاء بني نمير

(١) وجاء في الاغانى : قال هشام بن عروة ان عمر بن الخطاب انشد قول الخطيئة ( مضى تأتوا الحج )  
 فقال كذب بل تلك نار موسى نبي الله (٢) وفي رواية ومن يساوي (٣) اسم قبيلة



## الحطيثة

اقول - والشيء يتبع الشيء<sup>(١)</sup> - ان الحطيثة هذا اسمه جبرول وهو ينتهي الى مضر ونزار ولكن نسبه مغموز متدافع بين قبائل العرب وكان ينتسب الى كل واحدة منها اذا غضب على الآخرين . وهو من نخول الشعراء ومتقدميهم ادرك الجاهلية والاسلام فاسلم ثم ارتد . وكان محسوباً من بخلاء العرب الاربعة وهم حميد الارقط وابو الاسود الدؤلي وخالد بن صفوان ثلاثة والحطيثة رابعهم . وكان ذا شر وسفه هجاء لا يبارى في الهجاء . وهو القائل يهجو نفسه لما اعياه وجود احد يهجوهُ :

ارى لي وجهاً شوه الله خلقه فقبّح من وجهه وقبح حامله  
قال الاصمعي يصف شعره « وما نشاء ان نقول في شعر شاعر من عيب الا وجدته  
وقلا تجد ذلك في شعره » . ونسب مثل هذا القول الى ابي عبيدة ومحمد بن سلام حيث قالوا  
« وما نشاء ان نطعن في شعر شاعر الا وجدت فيه مطعناً وما اقل ما تجد ذلك في شعره »  
ومن حكاياته ما نقل عن ابي عبيدة قال « بينا سعيد بن العاصي يغشي الناس بالمدينة  
والناس يخرجون اولاً اولاً اذ نظر على بساطه الى رجل قبيح المنظر رث الهيئة جالساً مع  
اصحاب سمرة فذهب الشرط يقيّمونه فابى ان يقوم وحانت من سعيد التفاتة فقال دعوا الرجل  
فتركوه وخاضوا في احاديث العرب واسفارها ملياً . فقال لم الحطيثة والله ما اصبتم جيد  
الشعر ولا شاعر العرب . فقال له سعيد اتعرف من ذلك شيئاً قال نعم . قال فمن اشعر  
العرب قال الذي يقول :

لا اعد الاقترار عدماً ولكن فقد من قد رزنته الاعدام  
وانشدها حتى اتى عليها فقال له من يقولها . قال ابو دوداد اليايدي . قال ثم من .  
قال الذي يقول :

ادرك بما شئت فقد يدرك ال جهل وقد يخادع الارب  
ثم انشدها حتى فرغ منها . قال ومن يقولها . قال عبيد بن الابرم . قال ثم من .  
قال والله لحسبك بي عند رغبة او رهبة اذا رفعت احدى رجلي على الاخرى ثم عوبت  
في اثر القوافي عواء النصيل الصادي<sup>(٢)</sup> قال ومن انت . قال الحطيثة . قال فرحب به سعيد

(١) هذه عبارة عربية قديمة يستعمل كتاب هذا العصر مكانها « والشئ بالشئ » بذكر « وقد استعملها صاحب الاغانى في حديث عن الخوارج وصاحبه (٢) وفي رواية اخرى « كفكم والله لي اذا اخذتني رغبة او رهبة ثم عوبت في اثر القوافي عواء النصيل في اثر امو »

ثم قال اسأت بكثماننا نفسك ووصله وكساه . ومضى لوجهه الى عثبة بن النحاس العجلي  
فسأله عثبة من اشعر الناس . قال الذي يقول :

ومن يعمل المعروف من دون عرضه يفره ومن لا يتقى الشتم يشتم<sup>(١)</sup>  
وقال ابو عمرو بن العلاء لم نقل العرب بيتاً قط اصدق من بيت الحطيثة :  
من يفعل الخير لا يعدم جوازه لا يذهب العرف بين الله والناس  
فقليل له فقول ظرفة :

ستبدي لك الايام ما كنت جاهلاً ويا تيك بالاخبار من لم تزود  
فقال من يا تيك بها من زودت أكثر . وليس بيت مما قالته الشعراء الا وفيه مطعن  
الا قول الحطيثة « لا يذهب العرف بين الله والناس » . وقال سلم بن قتيبة ما اعلم قافية  
تستغني عن صدرها وتدل عليه وان لم يشد مثل قول الحطيثة هذا »

ومن الطف قصص ما حدثه الشعبي عن زياد قال ما خلاصته . قام قيس بن فهد  
الانصاري في مجلس لزياد فقال اصلح الله الامير ان شئت حدثتك عن عمر بما سمعت منه .  
وكان زياد يعجب الحديث عن عمر . قال مات . قال شهدت . واتاه الزبرقان بن بدر بالحطيثة  
فقال انه هجاني . قال وما قال لك . قال قال لي :

دع المكارم لا ترحل لبغيتها واقعد فانك انت الطاعم الكامي

فقال عمر ما اسمع هجاء ولكنها معاتبة . فقال الزبرقان او ما تبلغ مروءة في الا ان آكل  
والبس . فقال عمر علي يحسان فخي به فسأله فقال لم يهجه ولكن سلح عليه . فامر به عمر  
فجعل في قبر في بئر فانشد :

(١) البيت لزهير من معلقته المشهورة . وروى ان ابن عباس سأله من اشعر الناس . فقال امن  
الماضين ام من الباقين . قال من الماضين . قال الذي يقول :

ومن يعمل المعروف من دون عرضه يفره ومن لا يتقى الشتم يشتم  
وما يدنو الذي يقول :

ولست هستيق اخا لا تله على شعث اي الرجل المذهب

والبيت للنايفة الديلمية وفي رواية ان بلال الاشعري قال السابق من الشعراء الذي سبق بالمدح فقال :  
وما بك من غير اتوه فانما توارثه آباءه آباؤهم قبل

واما المصلي فهو الذي يقول :

ولست هستيق اخا لا تله على شعث اي الرجل المذهب

ماذا نقول لأفراخ بذى مَرخ زغب الحواصل لا مالا ولا شجر  
أَلقيت كاسهم في قعر مظلة فاغفر عليك سلام الله يا عمر  
الى آخر الايات . فاخرجه بعد ان كلمه فيه عمرو بن العاص وغيره فانشدته البيتین المتقدمین  
وما بعدهما فبکی عمر حين قال « ماذا نقول لأفراخ بذى مَرخ » فقال عمرو بن العاص  
« ما اظلت الخضراء ولا اقلت الغبراء اعدل من رجل يبکی على تركه الحطيئة » . ويقال  
ان عمر اشترى منه اعراض المسلمين بثلاثة آلاف درهم  
ولما حضرته الوفاة اجتمع اليه قومه فقالوا اوصي فاوصي بوصية طويلة كلها مجون لا محل  
لذكرها . ولما اعيانهم حمله على الجدة قالوا فهل شيء تعهد فيه غير هذا قال نعم تحملونني على  
اتان وتتركونني راکبها حتى اموت فان الکريم لا يموت على فراشه والاتان مرکب لم يمت  
عليه کريم قط . فحملوه على اتان وجعلوا يذهبون به ويحيثون حتى مات وهو يقول  
لا احد الأم من حطيئة هجا بنیه وهجا المریة  
من لؤمي مات على فریة  
والفریة الاتان . وهكذا لم يفارقه مجونه حتى فارقت روحه . ومات في اواخر  
خلافة عمر

## عبيد بن الابرص

ولا بد لي هنا من كلمة افولها عن عبيد بن الابرص الذي قال الحطيئة انه اشعر  
العرب بيته المذكور آنفا فاقول :

عبيد بن الابرص . . . . بن مضر شاعر فحل فصيح من شعراء الجاهلية . ويؤخذ  
بما ذكره صاحب الاغانى عنه ان ابن سلام جعله في الطبقة الرابعة من فحول الجاهلية وقال  
« ان شعره مضطرب ذاهب لا اعرف له الا قوله في كلبته ( اقفر من اهل ملحوب )  
ولا ادري بعد ذلك » . وهو الذي قتله المنذر بن ماء السماء في احد ايام بؤسه حتى قيل  
يوم عبيد لليوم المنحوس فذهبت مثلاً

وقصيدته التي مرت الاشارة اليها في الكلام عن الحطيئة مختلف في مكانها من شعر  
الجاهليين . فقد جعلها ابن قتيبة بين المملقات وجعلها غيره من النحمرات وفي جملتهم ابو  
الخطاب القرشي صاحب جمهرة اشعار العرب . وهي ايضا مختلف في قراءتها فصاحب  
الجمهرة جعل مطلعها :

عيناك دمعها مروب كأن شانيها شعيب

وغيره جعله :

اقفر من اهل ملحوب فالتطبيات فالدنوب

وقيل في وزنهما انه مجزوه البسيط اي « مستعمل فاعلن مستعمل » ويموز ان يكون من مجزوه المنسرح اي « مستعملن فاعلات فعلن » . على ان ندرة هذا الوزن هي التي حملت على اختلاف قراءتها فيما يرجع السر تشارلس ليل حتى ورد في نسخة « الجهرة » الخطية التي في المتحف البريطاني قوله « لكثرة ما دخلها من الزخاف والقطع كادت ان لا تكون شعراً » . وقال ابن سيده في محكمه اسناداً الى الخليل انها « شعر مهزول غير مؤلف البناء » . واظن ان ما حدا بابي الخطاط والخليل ان يصفاهما بما تقدم كون كثير من ابياتها لا يقاس على بحر من بحور الشعر المعروفة او مجزواتها حتى مجزوه البسيط ومجزوه المنسرح . فقد جاء في شرح التبريزي مثلاً هذا البيت

وبدلت من اهلها وحوشاً . وغيبت حاملها الخطوب

فالمصدر لا ينطبق على مجزوه البسيط الا بعد حذف « من » منه . وجاء في كتاب ديوان شعر عبيد بن الابرص الذي نشره السر تشارلس ليل منذ اربع سنوات هذا البيت مكانه :

ان بدلت اهلها وحوشاً . وغيبت حاملها الخطوب

وهو ما ورد في الجهرة ايضاً . ومن هذا القبيل البيت الذي استشهد به الخطيب كما ورد في الاغانى وهو :

ادرك بما شئت فقد يدرك الـ جهل وقد يخدع الارب

فهو مكسور شر كسرة وقد اصلح في الجهرة بهذا البيت :

افلح بما شئت فقد يبلغ بالـ ضعف وقد يخدع الارب

فجبر به العجز ولم يجبر الصدر . وصححه مع المحافظة على المعنى هكذا :

افلح بما شئت قد يفيد الـ ضعف وقد يخدع الارب

وروى ليل في كتابه نقلاً عن لاين ان بعضهم حاول اصلاح البيت بتضعيف الدال

في « يخدع » فزاده قسداً على فساد

ومما تجدر الاشارة اليه هنا لفظ كلمة عبيد في اسم عبيد بن الابرص . فقد ارتأى

المستشرقون ان لفظها عبيد بفتح فكسر لا عبيد بضم ففتح . جاء في تاج العروس « ومما عباداً

ككتاب وغراب وعبيد كاميرو وعبيد مصغراً وعبيدة بزيادة الهاء وعبيدة بفتح فكسر » .

وجاء فيه « ويوم عبيد يضرب مثلاً لليوم الخوس » ولكنه لم يحرك عبيد . وكذلك جاء فيه « وفي همدان عبيد بن عمرو . وفي تميم عبيد بن ثعلبة . وفي الانصار عبيد بن عدي . وفي نهد عبيد بن سلامة والنسبة اليهم عبيدي » ولكنه ترك التحريك مما شئت عن جهله لحقيقة لفظ عبيد فيها . وقد ورد في الصفحة ٤٠٠ و ٤٨٣ من المجلد الرابع والاربعين من المقتطف بحيث في لفظ اسم عبيد بن الارص فخواه انه يلفظ بفتح فكسر فليراجع البحث في موضعه

### اوجع الهجاء

« قال عبد الملك بن مروان ما هجاني احد بأوجع من بيت هجاني به ابن الزبير وهو :

فان تصبك من الايام جئحة لم نبك منك على دنيا ولا دين

وقالوا اهجى بيت قالته العرب قول الطرماح بن حكيم :

تميم بطرق اللؤم اهدى من القطا ولو سلك سبل المكارم ضلت

ولو انت يرغوئاً على ظهر قملة رأتها تميم يوم زحف لولت

ولو ان عصفوراً بمد جناحه لقامت تميم تحته واستظلت

وكان جرير يقول « اذا هجوت فاضحك » وبلي ذلك هجاء مضحك لكن يندى له

### وجه الاديب

وقد قسم البيانيون الانكليز الهجاء او بالحري المحون الى قسمين محون صالح وهو ما يراد به الضحك على المزح مع من غير تعريض للهز والسخرية ويسمونه humour ومحون طالح وهو ما ينطوي على سوء النية ويراد به تعريض المزح مع الهز والسخرية ويسمونه wit للتفريق له عن الاول اصطلاحاً مع ان اللفظتين مترادفتان لغة . وقد يكون المزاح فيها بالكلام او بتصوير الصور كما في الصور الهزلية او بالافعال . وفي جميع هذه الحالات يتوقف تعيين نوع المزاح على نسبة المازح الى المزح مع وزاجها « وسوابقها » ودرجتها في الاجتماع والعادات المألوفة وغير ذلك من الاسباب . فقد يصور ملك باقح الصور في بلد ما ولا يرى في ذلك حطة من قدره في حين ان اهل بلد غيره يحسبون في هذا التصوير اهانة لهم والمكهم . وصحف الغربيين تصور الزعماء السياسيين بصور ذئاب او ثعالب او كلاب او اغانر فينظرون لاهلها ويفضحون مع الضاحكين ولا يبرئونوا طرم ان في ذلك سبة عليهم . ورأيت في هذه العاصمة مصوراً يصور الناس صوراً هزلية يفضحون منها ويدفعون الاجرة شاكرين . هذا كله اذا انتفى سوء النية فاذا لاحت بوادره ادى المزاح الى الخصام

## النمل والناس

اطلّعنا على قصيدة للشاعر الاميركي ادون ماركم قابل فيها بين اجتماع النمل ومواخاته واشترآكه في السراء والضراء وبين اثره الناس وامتناعهم قلوبهم لضعفهم واكل الكسلان خبز المجتهد فترجمناها بما يلي

يا نمل الارض عنوان الاخاء	حاصدات الزرع من غير عنا
ترجيبن القوت من رب السماء	وينو الانسان اخوان الشقاء
ملوهم بغض وحقد وعداء	يا كلون الخبز مزجاً بالدماء



اخوات كلكن راضيات	عاملات غاديات رائحات
وينو الانسان اعداء شتات	كلهم يطلب لكل المات
ياخذون الايريا بالشبهات	ويرون الكدح احدي السبات



كلكن عاملات في الحقول	منتجات ليس فيكن كسول
جذلات شات ربات العقول	وكبار الناس من اهل الفضول
يحسبون المال ذخراً لا يزول	ويرون المجد في جر الذبول



يكدح المال والقوت قليل	لا مضيف لا معين لا خليل
والكسالى عيشهم رغد جزيل	لا عنا لا شقاء لا عدول
يا نمل الارض هل هذا السبيل	حكمة او هو على الجهل دليل



وقد نظم الشاعر هذه الايات منذ عشر سنوات ونيف ولو نظرنا بعد نشوب هذه الحرب لما اكنفى بهذا اليوم والتقرير . ولكن العالم الطبيعي يمد في بعض طوائف النمل ما يجده في الناس من اثاره الحروب بعضها على بعض واستعباد بعضها بعضاً واكل القوي منها جنى الضعيف والكدول جنى المجتهد . وتصرّف اكثر المخلوقات يومئذ قول من قال والظلم من شيم النفوس فان تجد ذا عفة فللمر لا يغالم



## البول اللبني واسبابه

CHYLURIA.

لوعلم المصاب بهذا الداء ان ما يعانيه من شقاء والم سببه دودة صغيرة الحجم تسبح في دمه ولا تراها عينه الا بواسطة الميكروسكوب لاضطرب باله وربما فقد الامل في طيب الحياة وبش من الشفاء ولا سيما اذا تحقق ان الفن الذي كشف عنه لم يكتشف دواء لها بعد . ولا غرو فان ما قرأناه لجماعة من مشاهير الاطباء في اوربا وامريكا الذين انصرفوا بكليتهم الى درس هذا الداء واظهار الغامض من اسبابه يدلنا على انه ليس كمعظم سائر الادواء المعروفة اسبابها وطريق مداواتها بل هو يختلف عنها اختلافاً نحاول بسطه فيما يلي :

ثبت من احصاء وقفنا عليه حديثاً في المجلة الاميركية وسواها ان هذا الداء يوجد في الافاليم الحارة مثل القطر المصري واستراليا والبرازيل وشمال اوربا حتى اسبانيا وفي شارلتون بالولايات المتحدة وفي اماكن عديدة من جنوب الصين وفي تلك سكان كوشين الهندية وغير ما ذكرناه من البلدان الواقعة في المناطق الحارة . ولا يقتصر عليها بل يتعداها الى الافاليم الباردة حيث الاصابات به قليلة . واول من اكتشف هذه الدودة ديمركاي Demarquay سنة ١٨٦٣ فانه عثر عليها في حادثة استسقاء الطبقة الغمدية من الخصى . وفي سنة ١٨٦٦ وجدها وتشير Wucherer في بول لبني وشاهدها لويس سنة ١٨٧٠ في بضع عشرة حادثة في الهند . وبعد سنتين من ذلك اكتشفها في دم الانسان واطلق عليها اسم الدودة البشرية الدموية . وبعد مضي اربع سنين اي في سنة ١٨٧٦ اكتشف بونكروفت Boncroft دودة مثلها ولكنها كانت قد بلغت اقصى درجات النمو واطلق عليها اسمه . ومن ذلك التاريخ اتسع نطاق البحث فيها وعظم شأنها بسبب ما عرف من الامراض التي ظهرت بتأثيرها والتي كانت قبل ذلك التاريخ مجهولة

وليس غرضنا الآن ان نبحث في كل داء ينتج عنها بل تقتصر في مقالنا على شرح الداء الذي صدرنا به هذا المقال . اما الكلام على بقية انواع الدود التي يتفق وجودها في دم الانسان في احوال مرضية فيطلب وقتاً اوسع من الذي نملكه الآن وربما عدنا الى ذكرها في فرصة اخرى . ومن الغريب في هذا النوع من الدود انه يسبح في دم الانسان ولكنه مستقل تمام الاستقلال في سيره عن الدورة الدموية فهو يغشى سطح الجسم في الليل

ويستقر في اعضائه الداخلية في النهاري انه يبدأ هذه الدورة الخاصة به من الساعة السادسة مساءً ويستقر الى الساعة الثانية عشرة اذ يبلغ ممظمة عدداً وقدروا ان في كل قطرة من الدم ستمائة دودة او نحو خمسين مليون في الاوعية الدموية كلها وعبثا حاولوا العثور على دودة واحدة بعد الساعة التاسعة صباحاً الا في احوال نادرة وظروف استثنائية . وذهبوا في تحليل ذلك كل مذهب فقال بعضهم ان حالة النوم هي السبب الرئيسي لهذه الدورة الغريبة . ومنهم ماكنزي Mackenzie فانه عزز هذه النظرية بمصابة نومه في النهار وابقظها في الليل وكان من الفحص الذي اجراه فيها انه وجد الدود كثيراً في النهار ولم يجده في الليل . ولكن الواقع ينفي هذه المشاهدة مع وجهة صاحبها فقد قال مانسون ان الدود يتبدى دورته الساعة السادسة مساءً وهذا الوقت يسبق ساعة النوم المألوفة بساعتين او ثلاث ساعات على الاقل . وينتهي الدود من دورته الساعة التاسعة صباحاً اي بعد نهوض المريض بضع ساعات فلو كانت دورته ناشئة عن النوم وتابعة له لكان اولى ان تكون ساعة البدء بها التاسعة مساءً والانتهاه منها السادسة صباحاً لا كما ذهب اليه ماكنزي . وقد فحص مانسون الدم المستخرج من الاعضاء الآتي ذكرها فوجد ان عدد الديدان في كل نقطة من الدم يختلف باختلاف الاعضاء فوجد في قطرة الدم المأخوذ من الكبد دودتين ومن الطحال دودة واحدة ومن نخاع العظم دودة في شخصين . وعاد فقال انه ما وجد شيئاً في نخاع العظم . وفي وريد العضد ٢٨ وفي عضلات القلب ١٢٢ وفي الشريان السباتي ٦١٢ والرئة ٦٧٥ . وثبت ان ناقل العدوى من الانسان الى الانسان بعوضة فاتيكان او سيليارى او بيباناس

اما اعراض الداء فلا تبدو بسرعة كما يتبادر للذهن والمرجح ان الانسان الحامل لهذه الديدان في دمه لا يشعر بشيء غير عادي في جسمه الا بعد ان يدخل بعض الديدان الجهاز اللمفاوي ويسد قسمًا منه . وفي حال انسداد القناة الصدرية او الاوعية الشعرية اللمفاوية للكلى والمثانة يحصل فيها تمزق فيظهر البول اللبني او الكيلوسى الدموي . وقد يرتعب المريض من ذلك لاول وملة وتخور قواه وربما قصد اقرب طبيب اليه للتداوي وتمضي الايام والشهور وهو على حاله لا طبيب ولا دواء يفيدانه . وبتفقي ان البول اللبني يتحول الى بول عادي فترة ولكنها في الغالب تكون قصيرة الاجل وربما تكررت مراراً ولكنها لا تدوم . والذي يخاف منه المصاب هو حصر البول فاحياناً كثيرة يتجمع البول الكيلوسى في المثانة بما حواه من المواد الدهنية والزلالية والصديدية والدموية الى كئل

عديدة كبيرة تسد القناة البولية ولا تمر بها إلا في ساعات طوال يقامي المريض في خلالها  
 آلاماً مبرحة لا يعرف مقدار شدتها إلا من عاناها . نذكر انا عدنا مريضاً بالجباصة في  
 صيف سنة ١٩١٣ وشاهدناه في حالة يئس وقنوط من الحياة بسبب ما عاناها من الألم  
 الناجم عن الحصر البولي وهممنا ان نقشطه اذ لم يخطر في بالناشي آخر نزيل به كربة  
 فلقينا ان المجري البولي مسدود وخشينا عاقبة ادخال القشطة بعنف فعدلنا عن اجراء هذا  
 الاسعاف . ثم طلبنا من ذوي به ان ينقلوه الى المستشفى فرفضوا واخيراً وصفنا له الحامض  
 الغصيك والامتناع عن المأككل الدهنية وملازمة الفراش ورفع الحوض بوضع وسادة  
 تحته ولم نصف له مضطجاً حاراً لعلنا باستحالة تنفيذ الطلب . واشرنا بيقظة شرجية كان مفعولها  
 أكثر مما توقعنا اذ زال ما كانت يشكو منه . وشاهدنا مريضتين في عيادتنا بالمستشفى  
 وسبعة مرضى يستوصف الانكيولوستوما مصابين بالبول الكيلومي . ولا نذكر هذه المشاهدات  
 الا ونذكر في جنبها عجزنا عن اسعافها ومداواتها . واخر مشاهدة لنا مصاب لا تزال نرجو  
 له الشفاء عن يد غيرنا وان يكن قد تداوى للآن عند معظم مشاهير اطباء البلدة وبقي في  
 مستشفى قصر العيني اربعين يوماً وخرج منه كما دخل اليه كأنه قضى تلك المدة ليعرض  
 دمه للفحص والدرس . وهو الآن يتناول وصفات غير مذكورة في كتب الفن ولا معروفة  
 عند احد من الاطباء ولكنه قائم بشروط الحمية فلا يتناول في طعامه المأككل الدهنية  
 ويوفر لجسده اسباب الراحة بقدر ما تسمح له احواله . وخطر لنا ان نجرب فيه السلفرسان  
 بناء على شهادة بعض من جربوه في اميركا ولكن عدم وجود هذا العلاج في الوقت الحاضر  
 واطلاعنا على ما ينفي منافعه عن يد آخرين حملنا على التردد في استعمال الخرسفان الذي  
 يستعمل الآن محل السلفرسان

خلاصة ما تقدم ان البول اللبني ( الكيلومي ) مسبب عن دودة العرق المدفي او دودة  
 بونكروفت . والاصابات به في القطر المصري أكثر مما هو مذكور في الاحصاءات العلمية  
 والكتب الطبية . وبهذه المناسبة اقول انه يليق بنا نحن الاطباء ان نتخذ على انشاء نقابة  
 علمية وطنية ليتسنى لنا التوسع في درس هذا الداء وغيره من الادواء ولا نتكل على سوانا  
 في اكتشاف الدواء له فكفانا ان نعيش على كد غيرنا . فبجال العمل امامنا واسع ولدينا  
 من وسائل العلم والبحث ما لسوانا على ما اري

الدكتور شيخا شيري

## امراض مصر وسوريا<sup>(١)</sup>

(الصحة في القطرين)

سادتي واخواني اعضاء جمعية الاطباء والحضور الكرام

قد تَغْنَى الادباء بصفاء جو مصر ولطف شتائها وخِصْب وادي النيل ورقّة اهله .  
وتغزّل الشعراء بجمال ارض الشام وطيب هوائها وعظيمة لبنان بأجاده ووهاده ونشاط  
سكّانه واطنبوا في فوائد الاصطياف في ربوعه . وشغف العلماء بأثار المصريين شغفهم بماثر  
الفينيقيين والنسريان والعرب وقال الجميع بوجوب الاتحاد التام بين القطرين الاخوين  
بالجوار واللغة والدين والاخلاق والعادات والمرافق . وكأني بالعناية لصقت القطرين  
وأدغمتهما ليكون لاحدهما ما نقص في الآخر . فبقي إذن على الطبيب ان يبحث فيما هنا  
وهناك من الامراض ليسعى الى ما بقي ويشفي فالصحة اساس الرفاهية والعمران والرفي .  
وقد رأيت يا صفوة رجال العلم وعليه المواطنين ان آتيكم بالمقابلة بين امراض القطرين  
وحالتها الصحية مقتطفاً فوائد هذه المقابلة آخذاً من سجلاتي لثلاثين سنة تطبيب في  
سورية وثلاث في هذا القطر ومن خمسين سنة معالجة للرحوم والدي ومما علق بالذاكرة  
من امثالنا السائرة : « اذا كان جارك بخير فانت بخير » وبالعكس . وكثيراً ما كانت  
الابوثة اذا حلت بأحد القطرين تجتط الى الآخر : كان الطاعون مثلاً ذاهباً آتياً كمكوك  
الحائك بين مصر وسوريا كما حدث في وافدة جيش بونايرت<sup>(٢)</sup> وقبلها وبعدها وفي حروب  
الغزاة والفاقيين من فراعنة واشوريين وعرب وعجم . وذكرت هذه الامراض في اقدم  
الكتب ( التوراة )

ولا يخفى على حضرتكم ان الهواء الاصفر لما كان يغشى اسكندرية كان لا يلبث ان  
يظهر في بيروت او احد ثغور سورية

ففي سنة ١٨٨٩ - ٩٠ انشر في بورت سعيد واسكندرية وباء ان من افشى  
الابوثة : احدها ثقبيل مزعج سمي يحمي الضنك ( ابو الركب ) Dengue . والآخر  
خبث هو النزلة الصدرية Influenza آت من روسيا اولاً فسائر اوربا فمصر وسورية .  
ولم يلبث ان عمّا ارض الشام الا اولها فانه لم يصل الى اعالي لبنان لان جرثومة ابي الركب

(١) خطاب أُلقي في المنصورة في ١٧ نوفمبر سنة ١٩١٧ (٢) مات من المجند الفرنسي بهذا الوباء

او الطنبلي النافل لها لا قبل له بالمعيشة في الاماكن الرفيعة الباردة . والمرضات اصابا في بعض الاحيان ثلث السكان وبلغت الوفيات بالنزلة الوافدة واعقابها حداً اقلق الاطباء وعلماء الاحصاء . ( وللاخروم الدكتور سوكيه الذي وفد بعيد الحملة المصرية الى سورية ولاستاذنا الحكيم دي برون الشهير تقارير بغاية الامة في هذا الشأن ) فرحم الله اولئك المصريين الذين ادركوا اهمية هذه الامور فانشأوا محجر بيروت الصحي البديع ( الكورنتينا ) في ايام ابراهيم باشا وهلم يزل مع الذكنة ( القشلة ) العسكرية وغاب الصنوبر وتبليط بعض الشوارع اثرًا ناطقًا بفضل اجدادكم باكرام

ان ما يميز القطر المصري عن سورية هو اولاً زيادة في الحرارة في الاقليم الاول لقربه من خط الاستواء وانخفاض نسبي في حرّ جوّ الثاني لزيادة بعده عن خط الاستواء ولما هناك من الجبال الشاخنة اذ بكل مئتي متر ارتفاعاً تنخفض الحرارة درجة مثينية والحرارة هدامة للقوى مولدة للاختلالات والتعفنات والجراثيم الميكروبية او الطفيليات النافلة لتلك الجراثيم او الملقحة بها كالبعوض والبق والذباب وغيرها من الحشرات الدنيا كدودة البهارزبا . وما هذه « الأجنجل ملاك الموت » ( المقطم ) . كما ان الحرارة مفسدة للمواد الطعامية كلبن الارضاع واللحوم الى غير ذلك من الامور غير الصحية . ولا بد من التنويه بان في نور الشمس اشعة مفيدة ضرورية . واما الحرارة فتؤذي وحدها ثم ان اماننا هنا عملاً صحياً ثانياً رئيسياً هو الماء باعتبار نقاوته واتساخه وتدفعه مجاري حية او سكونه بُركاً ومستنقعات وآجاماً . أو ليس الماء ايضاً العنصر الاكبر في تكوين الجسم والعامل الاول في النظافة والنظافة اساس الصحة ؟

قد قيل ان مصر هدية من النيل وانما هي ذلك بترتيبها وقطنها وقطانيها وحبوبها وخضراواتها وراحيها وسكانها . ولولا النيل وطيمه لما كانت الدلتا الأبحر خضاً اورمالاً قاحلة . ولكن النيل قد يهدي مع الحياة علة المات بتلك الامراض المائية الاصل كالتي فؤيد والكوليرا والزحار والبهارزبا وغيرها

ومن الامراض ما هو نتيجة اجتماع العنصرين ومثل ذلك البرداء فانها تستلزم الحرارة بدرجة عالية وبدونها لا تناسل للبعوض والماء منبت دعاميص البعوض على ما نشاهده في مستنقعات الرز وخاصة في « البرك » حيث يجد الانوفلس anopheles مرتعاً له على عتبة كل قرية لما أخذ هناك من التراب لعمل الطوب والطين او لانشاءات السكك الحديدية

وليس بوسع الانسان ان يمنع حرارة الجو وجل ما يمكنه صنعه هو ما يجعله الحذر امام العدو الكثير العدَد القوي العدَد اي الحرب الى الاماكن الباردة فينتقل من السواحل الى الصرود . واما خطر الماء فسهل الانتفاء وذلك بتشييده او اغلائه وردد المستنقعات وتخفيف البرك وما كان من نحو ذلك من سبل الحيلة التي عولت عليها الاسماعيلية ومدن السودان وقد قامت ادارة الري باعمال باهرة جدية بكل ثناء تدرأ الخطب وتثلافي اضرار المزروعات . فعلى ما لا يهاب الاطباء الى تدارك اضرار هذه المياه بصحة السكان على ما يستوقف انظارنا في سياق الكلام . فحياة الشعب أهم من اغراق عزبة او جفاف بعض فدادين قطن وليس مرادي البحث في جميع امراض السور بين والمصريين واختلاطاتها وتشعباتها فذلك يستوجب السهرات الطوال والمجملات الفخام وحسي النظر الى أهم امراضنا نظرة اجمالية من الامراض ما لا وجود له في مصر وسوريا والحمد لله مثل مرض النوام والتريخين والسرطان المعدي والقرمزية او هو نادر او قليل النفسي . ومنها ما هو موجود في مصر غير موجود في الشام على ما سيحيي . ومنها ما هو مشترك . وليس مرض في القطر السوري غير معروف في القطر المصري . ولبعض الامراض اشكال وتكيفات تبعاً للاقليم والمناخ فلننظر الآن في أهمها :

التدرن وهو اكبر آفات البشرية بدون جدال لانه يقتل مليونين من الناس في السنة . وهو قليل في القطر السوري وأقل منه في القطر المصري . واذا كان يعدل ان خمس الوفيات في اوربا ناجم عنه فنحن في نعمة عظيمة من هذا القبيل . انما الفضل هو لاعتدال جوتنا وقلة برده ولاشعة شمسنا المطهرة ولنندرة ازدهامنا في غرف موصدة مظلة واندية ضيقة ومعامل مزدحمة ولرفق جهاد الحياة بيننا على غير ما هو في اوربا ومدنها . كما ان البرد يلائم المكروبات المسببة للزلات الصدرية ملائمة الحر للامراض المعدية والمعوية . فالبلاط الباردة هي بلاد الامراض الصدرية . وليس ذلك بعمل البرد مباشرة بل بما يحدثه من احتقانات وتغيرات في نسج القناة التنفسية فتصبح قابلة لمثل هذه الامراض ان المهاجرة من سوريا الى اوربا وخاصة الى اميركا احدثت ضرراً كبيراً في الثلاثين السنة الاخيرة من هذا القبيل . فان السور بين يعدون بمئات الالوف في الولايات المتحدة وكندا والارجنتين والبرازيل الخ . وقد نموا وكثروا الا في الاقاليم الباردة كالولايات المتحدة فانه عاد منها مسلولون اكثر مما عاد اغنياء . ولا عجب بعد ان تدبرنا ان السل يفتك بالزنج اذا انتقلوا الى ديار اقل حراً من بلادهم



كأن ينتقلوا من قلب افريقيا الى مصر وسوريا . وان القردة تموت مسلولة في حدائق الحيوانات بعواصم اوربا . اما لفت انظاركم يا سادتي ان فريقا كبيرا من نخبة طلبة العلم من شباننا في باريز ولندن وبرلين يعودون مسلولين قبل ان يعودوا دكاترة لاسيما اذا كان ثمة عوامل خلالية واحوال غير صحية بينما يسلم خريج مونبليه واكس ونابولي ؟

ولا بد لي من التصريح بان السل - اقل - انتشارا عندنا نسبيا فقط مما هو عليه في غير مكان لكنه قتال هنا وهناك فاش حيث يجد اجساما مستعدة بالارث خاصة وازدحاماً وقلة نظافة واحمال التوقي فان مثل الذين يصبقون على الارض مثل من يطلق مسدسه في الظلة وبلاحيطة . فتلك السل امس وهو بفنك اليوم فلا تظنوه مرضا حديثا كما يخيل لبعضهم . ويحضرني على قدمه شهادات عديدة منها قول ذلك الشاعر الذي مات اخوه متدرنا وهو يشبهه بالسيف : « ابكيك مغموداً ومسلولاً » . ومن لا يحب لدقة تمثيل شاعرنا العظيم لحي الدق التي حلت به بارض الفراغة « وزائرتي كأن بها حياء » وهو القائل قبلا : كفى بجسمي نخولاً انني رجل لولا مخاطبتي اياك لم تزني

**البرداء** ( المالاريا ) هي أشيع وأهم امراض البلاد الناطقة بالضاد وقد عرفها اجدادنا فسموها البرداء وعرفوا انواعها بدليل قولهم حتى الغب tierce وحمى الربع quarte بل عرفوا عمل البعوض قبل رونالد روس بمئات من السنين ( على ما ابناءه في بعض النشرات وفي كتاب علم الصحة الطبعة الثانية . وقد كتب الدكتور عبد الله جبور من حاصبيا الى مجلة المقتطف في سنة ١٨٨٤ يقول ان العامة هناك تعتقد ان التاموس ينقل البرداء والحمى الدورية اقل انتشاراً في القطر المصري والانواع الخبيثة أندرفيه منها في سوريا . ومع التفتيش لم اقع على تفسير مقنع لهذه الافضلية لجهة هذا القطر السعيد مع انه احمر والمستنقعات والظروف المalarية متوافرة فيه . فلمله وفرة السكان فانه من المعلوم ان الانوفلس الناقل لجراثيم المالاريا والملقح بها همجي الطباع بأنس بالاماكن التي لا انس فيها وعلى نسبة قلة الزحام واسمه ايضا انتشار الزراعة . لان البرداء تتناقص على نسبة امتدادها وقد قيل « ان الارض التي لا تنبت نباتا تنبت الحنظل » ولا يخفى على حضراتكم ان المدن لا تفضل الدساكر والقرى من الوجهة الصحية الا من هذا القبيل . فالبرداء تأنف الحضر على عكس السل الزحار ( الدوسنتاريا ) فاش في وادي النيل نادراً في سورية الى حد جعل بعضنا

اذا استشير لمريض به ظنه مصاباً بسل . هو ي او ما كان نحو ذلك مع انه على هذه المعرفة توقف شفاء الكثيرين يخمر السجاروبا او الايبكالك على الطريقة البرازيلية قبل ان يشتهر

الامتين . وقد جرى بحث مهم في هذا الشأن في مؤتمر مدرسة الطب في بيروت . وزحار سوربا من النوع الاميبي كالمصري على ما اكده لنا الاستاذ جراح الامراض المعوية . من المثبت ان الامراض المعوية هي على الاطلاق ، اَفْشَى في هذه الديار على ما قدّمنا . وامامي بفضل الاخ الكريم صبحي افندي احصاء وفيات الاطفال لعشر سنين خلت فاذا بها على نسبة اشتداد الحر اي ٢٥ في الالف في يناير و ٤٥ في اغسطس مثلاً . وقد افاد استاذ الاحصاء برتيلون ان فرنسا تحضر ١٢ الف ولد فوق معدلها السنوي في مقاطعاتها الحارة . أفلا يسوغ لنا بعد ذلك ان نعتبر الحر كالعقبة الكؤود في سبيل نمو السكان الذي كان الواجب ان يبلغه هذا القطر بتوغله في القدم وكثرة الزواج فيه وتعدد الزوجات وعدم المهاجرة ؟

وهنا مجال لتذكير العموم بالقاعدة : « والوالدان يرضعن اولادهن حولين كاملين ان اراد ان يتم الرضاعة » . وان لا يستعمل حليب الحيوانات الا معقماً في ادوات معقمة بالاغلا . التيفوئيدية . كل مصري أصيب او انه مصاب او يُصاب بهذه الحمى لوفرة الظروف الموافقة والمناسبة وأهمها الماء ثم الازدحام في العشش والذباب . ولزميلي الاممي الشافعي عبارة وجيهة هي : من فضل الله ان التيفوئيدية تُكسب المناعة ولولا ذلك لكانت حالتنا بالويل . فحبذا التطعيم الوافي ونشره اسوة بما هو جارٍ في ادربا . وايركا فتسلم الالوف من هذا الداء الويل والآفة الهائلة

الحميات الطغمية . وهي هي في الاقليمين باصلها واعراضها وعدواها وتوقيها . وفنك الجدرى ( ولو انصفوا استموتوا ) والحصبة ايضاً مرض الرازي كما يقال مرض برّيت او بوت اي باسم العالم الكاشف ) على نسبة انتشار التطعيم وتجديده . اما القرمزية فلا وجود لها بالقطر السوري بتاتا

واطباء القصر العيني أكدوا لي انه لم يكن قرمزية هنا . والحكيم حس أيّد ذلك لكنّه زاد ان هذا الوباء دخل اخيراً وربما انه جاء مع الجيش الانكليزي<sup>(١)</sup> ولا بدع فقد عرّف البريطانيون بقابليتهم لهذا المرض فهم في باريز يصابون به أكثر من الفرنسيين . ( او ما تلك القرمزية المصرية من نوع مرض Dukes ؟ )

الدكتور امين الجميل

ستأتي البقية

(١) [ المقتطف ] اصبحت ابنة لنا بالقرمزية في القاهرة منذ ٢٢ سنة ونرجح ان العدوى وصلت اليها من اميركا بكتيب او هذا جاءها منها وعالجها الدكتور سليم باشا موصلي

## بسائط علم الفلك

(٤)

رأينا مما تقدم في هذا الموضوع ان الشمس وكل السيارات التي تدور حولها والارض منها وكل الاقمار التي تدور حول السيارات - هذه الاجرام كلها كبيرها وصغيرها معلقة في الفضاء على لا شيء فما هي القوة التي تحتفظها في الفضاء وما هي القوة التي تدبرها يقال ان الفيلسوف اسحق نيوتن كان مرة يفكر في هذا الموضوع فرأى تفاحة وقعت من شجرة فقال في نفسه ان الذي اوقعها الى الارض يجب ان يكون قوة في الارض جذبتها اليها وان كانت الارض تجذب التفاحة فهي تجذب كل ما عليها وكل ما حولها ولا بد من انها تجذب القمر ايضا . ثم اخذ يفكر فيما يمنع وقوع القمر عليها وبقيته في فلكه دائراً حولها فاستنتج بعد اعمال النظر ان القمر تحت سلطة قوتين الاولى تجعله يسير في خط مماس لدائرة فلكه حول الارض والثانية تجذبه نحو مركز الارض فيسير بين هاتين القوتين مثل كل الاجسام التي تدفعها قوتان في جهتين مختلفتين ولذلك يدور حول الارض كما اذا ربطت تفاحة بحيط وامسكت بطرفيه وادرتها بسرعة حول يدك فانها تدور حولها في دائرة الحبل نصف قطرها ولا تستطيع الافلات لان الحبل يربطها بيدك مع انها تحاول ذلك كما يظهر لك من شدتها بالخيط ولا تقع على يدك لان حركتها السريعة تضطرها الى الابتعاد عن يدك . ولكن اذا انقطع الخيط ابعدت عن يدك بعيداً واذا قلت حركة الادارة وقعت على يدك او على الارض . وكذلك القمر فانه مدفوع بقوة شديدة والارض تجذبه اليها بقوة الجاذبية فيسير بين هاتين القوتين فاذا ضعفت قوة الدفع وبقيت جاذبية الارض على حالها سقط على الارض واذا زالت الجاذبية او ضعفت وبقيت قوة الدفع على حالها سار في الفضاء مبتعداً عن الارض . ولما ثبت له ذلك بالبرهان الهندسي ورأى انطباقه على سير القمر اطلق هذا التعليل على دوران الارض وسائر السيارات حول الشمس ودوران الاقمار حول سياراتها فوجده منطبقاً بنوع عام . ومن ثم فالجاذبية ناموس عام يشمل الكون كله

ومن يطالع على الادلة الحسائية والهندسية التي استدل بها الاسحق نيوتن على صحة هذا التعليل واثبت هذه الحقائق عجب من سمو عقله وبعد نظره وقال مع القائلين انه اكبر فيلسوف رياضي قام في المسكونة . وهذا هو المراد من اكتشاف الجاذبية فانه يراد به

اكتشاف نواويسها وتلليل حركات الكواكب بها لا مجرد القول بان التفاحة تسقط على الارض يجذب الارض لها

ولم يكتشف العلماء حتي الآن حقيقة هذه الجاذبية ولا فرضوا لتعليلها فرضاً ينطبق على كل افعالها . اما حركة السيارات والافمار التي فرض انها تفعل مع الجاذبية في جعل هذه الاجرام تدور في دوائر فالمظنون ان سببها كون كل جرم منها انفصل عن الجرم الذي يدور حوله بقوة دافعة يقال لها قوة التبعاد عن المركز فصار تحت سلطة قوتين القوة الدافعة والقوة الجاذبة التي هي من الجاذبية العمومية

والجاذبية غير مقصورة على جذب الجسم الكبير للصغير بل هي عامة فالصغير يجذب الكبير كما يجذب الكبير الصغير اي هي تجاذب بين الاجسام ومقدارها مناسب لاجرام الاجسام اي لمادتها او لثقلها . وما الثقل الا نتيجة من نتائج الجاذبية

ومما اكتشفه السراسحق نيوتن واثبت ان الجاذبية تقل بالابتعاد عن الجسم الصادرة منه على نسبة مربع البعد . فاذا كانت جاذبية جسم تساوي مثله رطل على بعد مترين منه صارت عشرة ارطال فقط على بعد اربعة امتار . واذا كانت جاذبيته تمدل ثلاثة ارطال على بعد ثمانية امتار صارت ٢٧ رطلاً على بعد مترين . اي ان الجاذبية تنقص كربع البعد او تغير كربع البعد بالقلب حسب اصطلاح الرياضيين . ولودنا القمر من الارض حتى صار على نصف بعده الحالي عنها لتغلب جذبها عليه فوقع عليها . ولو ابعد عنها كثيراً لضعف جذبها له فاندفع في الفضاء ووقع على الشمس او انجذب الى سيار آخر من سياراتها وهذا التفاعل بين الاجرام السموية الذي يطلق عليه اسم الجاذبية العمومية انتبه له بعض العلماء من قديم الزمان فاشار اليه بطليموس صاحب كتاب الجسطي حاسباً انه هو الذي يعمل الاجسام تقع على الارض متجهة نحو مركزها وهو الذي يربط كواكب السماء بعضها ببعض . ويقال ان موسى بن شاكر<sup>(١)</sup> المهندس الذي نشأ في اوائل القرن الثالث الهجري انتبه له ايضاً وقال به . ثم لا يظهر ان احداً التفات الى هذا الموضوع الى ان قام

(١) قال ابن الفظلي في كتابه اخبار العلماء والمحكماء « ان موسى بن شاكر كان مهندساً مشهوراً من مجيبي المأمون وكان بنوه الثلاثة محمد واحمد والحسن من ابصر الناس بالهندسة وعلم المحمل وم من تناهي في طلب العلوم القديمة وبذل فيها الرغائب وانفذوا الى بلاد الروم من اخرجهما اليهم فاحضروا النقلة من الاصقاع والاماكن بالبدل السني وكان الغالب عليهم من العلوم الهندسة والمحمل والمحرركات والموسيقى والنجوم » . الا ان ابن العربي قال ان موسى بن شاكر لم يكن من اهل العلم بل كان في حدائق حرامياً بضاع الطريق وان اولاده الثلاثة هم الذين اشتهروا بالعلم لكن يظهر لنا ان مقالة ابن الفظلي اصح

كيلوس اغربا في اواسط القرن السادس عشر ليليلاد فاشار الى الجاذبية العمومية وتبعه كبلر الفلكي فقال ان السيارات تدور في افلاكها بقوة تصلها من الشمس . ومن الغريب ان القوانين الثلاثة التي حل بها كبلر حركات السيارات تستلزم معرفة الجاذبية وانها نقل كربع البعد ولكنه لم ينتبه لهذا الناموس فبقى مجهولاً الى ان كشفه اسحق نيوتن

ذكرنا في مقتطف يناير ان ابعاد السيارات عن الشمس تقاس بملايين الاميال . وقد لا يتصور القارئ مقدار هذه الابعاد لاننا اعندنا ان نقيس الابعاد الارضية بالشبر والقدم والذراع والمتر والميل ونصل في قياسنا الى مئات الاميال والى الوفها على الاطول فنقول ان طول قاعدة الهرم الاكبر ٧٥٥ قدماً وطول نهر النيل نحو ٣٤٠٠ ميل ومحيط الكرة الارضية نحو ٢٥ الف ميل ولكننا لم نعتد قياس ملايين الاميال . فاذا التفتنا الى بعد الارض عن الشمس وهو ٩٣ مليون ميل وارادنا تصويره او مقابلته بما هو مألوف لدينا وفرضنا ان طائراً طار من الارض الى الشمس بسرعة مئة ميل في الساعة ( وهي اعظم من سرعة الطير ومثل سرعة الطيارات الحربية ) واستمر سائراً نهاراً وليلاً صيفاً وشتاءً من غير انقطاع ومن غير ان يقلل سرعته فانه لا يصل الى الشمس في اقل من مئة سنة وست سنوات ونحو سبعة اشهر

ولو فرضنا انه قصد زحل وطار اليه بهذه السرعة لما بلغه في اقل من ١٠١١ سنة اما الوصول الى السيارة نبتون بهذه السرعة فيقتضي ٣١٨٦ سنة . واذا اراد ان يقطع فلك هذا السيار من طرف الى طرف اي عرض النظام الشمسي المعروف اقتضى له ٦٣٧٢ سنة اي لو اخذ في هذا السير من حين جبل آدم على ما جاء في التوراة او من حين بني الهرم الاكبر من اهرام الجيزة على ما في الآثار المصرية لما اتم سيره الآن

ولكن ما هو نظامنا الشمسي اي الشمس والارض وسائر السيارات واقارها في جنب هذا الفلك الدوار وما فيه من النجوم الظاهرة التي كلها شموس اكبر من شمسنا ونقاس ابعادها بملايين الملايين من الاميال

ويسهل ادراك المراد بليون المليون اذا قيل ان مساحة الهرم الاكبر من اهرام الجيزة نحو مليوني متر مكعب فاذا قطعنا من جبل المقطم مليون مليون حجر مساحة كل منها متر مكعب اي طوله متر وعرضه متر وعلوه متر فانها تكفي لبناء خمسمائة الف هرم مثل الهرم الاكبر من اهرام الجيزة

إذا اجتزنا النظام الشمسي كله ونظرنا الى قبة السماء شرقاً وغرباً شمالاً وجنوباً في ليلة صافية الاديم وجدناها مرسعة بنجوم كثيرة وما شمسنا الأنجم من هذه النجوم لان كل نجم منها شمس مثل شمسنا نوره ذاتي مثل نورها . ولعل شمسنا اصغر الشمس كلها او من اصغرها . ويستدل بقياس التمثيل ان لكل شمس منها نظاماً مثل نظامنا الشمسي بسياراته واقاربه

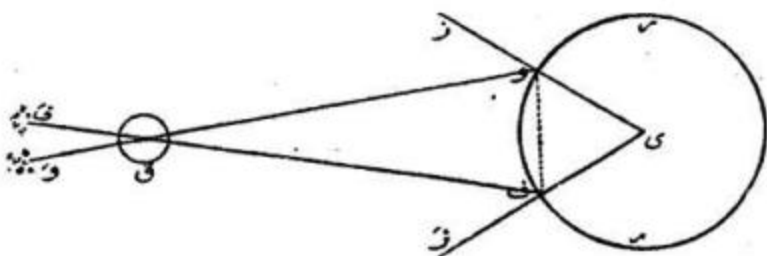
وهذه الشمس او النجوم ليست على بعد واحد منا بل هي متفرقة في الفضاء على ابعاد مختلفة تفوق ابعاد السيازات حتى ان اقيسنا السابقة من نحو الاميال والوف الاميال وملايين الاميال لا تصلح لقياس ابعادها فنضطر ان نقيس البعد بين شمس وشمس بملايين الملايين من الاميال . فان كان الطائر الذي ذكرناه قبلاً يقطع مئة ميل في الساعة ومليون ميل في نحو ٤١٦ يوماً فهو لا يقطع مليون مليون الميل الا في أكثر من مليون سنة . واقرّب هذه النجوم اليها نجم الكاس في صورة قنطورس بعده عنا ٢٥ مليون مليون ميل فلا يصل اليه الطائر الا في أكثر من ٢٥ مليون سنة

ولذلك فقياس ابعاد النجوم بالاميال او ملايين الاميال لا يفي بالمراد فاتفق الفلكيون على مقياس آخر نقاس به هذه الابعاد الشاسعة وهو المسافة التي يقطعها النور في سنة من الزمان فانه يقطع نحو ٨٦٠٠٠ ميل في الثانية من الزمان ويصل من الشمس اليها في نحو ثمانين دقائق لان بعدها عنا ٩٣٠٠٠٠٠٠ ميل فيقطع في السنة من سنينا ٥٤٩٦٠٠٠٠٠ ٨٦٥٠ ميل او نحو ستة ملايين مليون ميل . فهذا هو المقياس الذي نقاس به ابعاد النجوم . فاذا قلنا ان النجم الفلاني يبعد عنا اربع سنوات نوريه عنينا انه يبعد عنا اربعة اضعاف المسافة المذكورة آنفاً او نحو ٢٤ مليون مليون ميل ولذلك فنجم الكاس يبعد عنا نحو اربع سنوات نورية وربع سنة لان بعده عنا نحو ٢٥ مليون مليون ميل اي ان النور الذي يصدر منه اليوم لا يصل الى ارضنا الا بعد اربع سنوات وثلاثة اشهر مع انه يسير أكثر من ١١ مليون ميل كل دقيقة من الزمان . واذا أطلقنا هذا النجم الآن او زال من الوجود بسبب من الاسباب فاننا لا ننفك عن رؤيته في المحل الذي كان فيه مدة اربع سنوات وربع سنة وبعد ذلك يخلفني حالاً

وسائر النجوم ابعد عنا من هذا النجم ولعل النور الواصل من بعضها اليها اليوم اخذ في السير منها منذ مئات بل الوف من السنين كما سيحيى ولا بد من ان يقف القارئ هنا ويقول كيف عرفت ابعاد هذه النجوم وكيف قيس



بعد الشمس والقمر والسيارات والنجوم القريبة منا والجواب ان لقياس المسافات طرقاً مختلفة أشهرها طريقتان الاولى الذراع البسيط بذراع او متر او سائلة . وهذه الطريقة لا تستعمل الا في المسافات القصيرة كما لا يخفى . والثانية قياس الزوايا فاذا اردنا ان نعرف بُعد شئ عنا نظرنّا الى نقطة منه من مكانين مختلفين وقسنا الزاوية بين خطي النظر وطول الخط الذي بين المكانين فيعلم بُعد الشئ بحساب المثلثات بسهولة . فاذا كان الشئ قريباً لا يزيد بعده على اميال قليلة يكفي ان يكون البعد بين المكانين مئات من الاقدام . واذا كان بعيداً كالقمر وجب ان يقيس هذه الزاوية اثنان على سطح الارض بينهما الوفا من الاميال



لنفرض ان الدائرة تمثل كرة الارض وي مركزها وف و مكانان على سطحها بينهما مسافة طويلة جداً يمكن قياسها من معرفة الفرق بين عرضي المكانين . والدائرة الصغيرة ق تمثل القمر فاذا نظر اليه الراصد من و رآه بين النجوم عند و واذا نظر اليه من ف رآه بين النجوم عند ف . وبين ف و قوس صغيرة يسهل قياسها في الفلك بالدرجات والدقائق والثواني وهي قياس الزاوية التي في مركز القمر وتسمى زاوية الاختلاف . ففي المثلث وق ف تعرف الزوايا والضلع ف ويعرف بعد القمر عن الارض بسهولة . واذا كان الشئ من السيارات فسطح الارض او نصف قطرها لا يكفيان لذلك فتقاس الزاوية المشار اليها من موقعين مختلفين تكون فيها الارض وهي دائرة حول الشمس احدها بعيد عن الآخر بضعة ايام . واذا كان احد النجوم الثوابت فلا بد من الاعتماد على اطول مسافة يمكننا قياسها وجعلها قاعدة لحسابنا وهي قطر فلك الارض كله البالغ نحو ١٨٦ مليون ميل ومع ذلك فهذه القاعدة الطويلة لم يظهر منها اختلاف الا في موقع ٤٣ نجماً من كل النجوم الثوابت ولم يظهر هذا الاختلاف الا بعد تقريب تلك النجوم باقوى النظارات وهي النجوم التي عرفت ابعادها حتى الآن ومتى عرف بعد الجسم مهلت معرفة قطره او جرمه بحساب المثلثات

## الطعام في زمن الحرب

( خلاصة خطبة للبروفسر جراهام لسك من اساتذة جامعة كورنل الطبية الاميركية  
خطبها اجابة لطلب وزارة الطعام الاميركية )

لا مشاحة في ان الشعب الاميركي كان قبل الحرب في رخاء من العيش اعظم مما كان  
لام اوربا . ولما كانت الايام الصعبة في اميركا احسن من احسن الايام في اوربا . كنت  
في سنة ١٨٩٠ تليذاً في مونيخ ولا ازال اذكر اني كنت ادفع اجرة غرفتي ٣ ريالات في  
الشهر وثمان طعام الصباح ٥ سنتات ( غرش صاغ ) وكان يتألف من قهوة وشريحة خبز  
بلا زبدة . وثمان الغداء في مطعم مشهور ٣٥ سنتا ( ٧ غروش صاغ ) وكان يتألف من  
اربعة الوان . وهذا ليس غالباً ولكنه رفاه اذا قيس بطعام فقراء الفلاحين في جنوب  
ايطاليا . فقد وصف عالمان ايطاليان طعامهم فقالا انه مؤلف من الدرة وزيت الزيتون  
والبقول الخضراء ( الخضر ) وما زال هذا طعامهم منذ قرون خلت لا يدخل فيه اللبن ولا  
الجبن ولا البيض . ولا يأكلون من اللحم الا لحم الخنزير وذلك ثلاث مرات او اربعا في  
السنة . والدرة يأكلونها عسيده او مطبوخة مع الفول والزيت او مصنوعة خبزاً . اما  
الخضر فيأخذون الكرنب او روثوس اوراق البنجر مثلاً و يسلقونها و يصنعون منها سلطة  
بالزيت والثوم او الفلفل

وقد ذكر العالمان المشار اليهما بيتاً مؤلفاً من ثمانية اشخاص منهم ولدان فقط ايراهم  
السنوي ٤٢٤ فرنكاً او نحو ١٧ جنيهاً كانوا ينفقون منها على طعامهم ما يساوي ٦ ملبات  
عن كل شخص في اليوم و  $\frac{1}{2}$  المليم الباقية على حوائجهم الاخرى فلا عجب اذا رأينا امثال  
هؤلاء الناس يهاجرون الى اميركا . بل العجب ان قوماً هذا طعامهم وهذه معيشتهم اصبح  
الذين هاجروا منهم الى بلادنا يدنا اليمنى في مد سككنا الحديدية وحفر انفاقنا وبناء ابنتنا  
المتطوعة . وقد علل الدكتور ماك كولم ذلك بقوله ان السر فيه انما هو الخضر التي  
يأكلونها في طعامهم . فان بروتين الدرة ناقص في بعض خواصه ولكن بروتين الاوراق  
الخضراء يسد نقصه و يعود بالخير على آكله . وزيت الزيتون اذا أكل وحده قليل الغذاء  
ولكن الاوراق الخضراء التي تؤكل معه تجهز الجسم بالفيتامين الكثير الموجود في الزبدة  
وهو المنصر الام فيها وفي قشدة اللبن من حيث قيمتهما الغذائية . ثم ان الاوراق الخضراء

تحتوي على مادة تذوب في الماء وهي لازمة للحياة وكذلك تحتوي من المواد المعدنية ما لا يقل عما يحتويه اللبن

يؤخذ من هذا ان الامة التي اعتمدت في طعامها على الذرة والزيت فقط ساءت حالها ولكن اذا اكلت معها الخضر كالكرنب وروؤس اوراق البنجر تكون من ذلك طعام كان قوام طوائف كثيرة من الناس

هذه الصورة التمهيدية ترينا اموراً ذات شأن عظيم في الطعام والغذاء. أطعم حيواننا ما مزيحاً من البروتين الصرف والنشا الصرف والدهن الصرف والاملاح الصرفة كاملاح اللبن فانه يموت لا محالة . ولكن أطعمه الزبدة بدل السمن وأسقه محلولاً من املاح اللبن الطبيعية فانه يعيش وينمو نمواً حسناً

كذلك تبين لنا هذه الصورة كيف ان الذرة اذا اكلت مع اطعمة اخرى تصبح عظيمة القيمة الغذائية ولا سيما في هذا الوقت لانها رخيصة وكثيرة . ورب معترض بقول ولكن اذا تصنع بالبلاغا . فاقول ان الذرة لا تسبب البلاغا بشرط ان تؤكل معها بعض الاطعمة الاخرى . والبلاغا من امراض المنطقة التي تزرع فيها الذرة في اميركا وهي تصيب الفقراء من اهل الجنوب بوجه خاص . وقد انتشرت في هذه البلاد منذ ادخال المطاحن الحديثة اليها سنة ١٨٨٠ فان هذه المطاحن تطحن الذرة والقمح حتى يكون دقيقها خالياً من كل اثر للقشرة الخارجية . اما في ايطاليا فان الذرة تطحن بمطاحن قديمة تترك في دقيقها كثيراً من قشرتها وهذه القشرة تحوي الفيتامين اللازم للحياة فلذلك ترى البلاغا اخف وطأة في ايطاليا منها عندنا اذ المشهور ان سبب البلاغا كثرة اكل دقيق الذرة والقمح بعد طحنها بالمطاحن الحديثة وكثرة اكل اللحوم المملحة والمقددة الخالية من الفيتامين

ومن الطبيعي والحالة هذه ان يلجأ علماء الطعام الى اللبن لدفع غوائل البلاغا . فقد ذكر جولد برجر انه حالما يضاف اللبن الى طعام المصاب بالبلاغا تفارقه اعراضها . وقد كان سبب تفشي البلاغا بين فقراء الولايات الجنوبية كثرة اكلهم للذرة من غير ان يشربوا معها لبناً او يأكلوا الحماط طريفاً او بقولاً خضراء

ولقد طلب الينا مدير الطعام ان نأكل خبز الذرة ونوفر القمح للتصدير الى الخارج . وعندني ان اكل خبز الذرة مرة او مرتين في اليوم ليس من الامور الكبيرة علينا . فقد دفع اكل الذرة غائلة المجاعة عن بعض اسلافنا الاقدمين فليس يكثير علينا ان نأكلها بدل القمح ونرسل القمح الى المحتاجين اليه فننقذهم من الموت جوعاً . فليكن شعارنا لذلك

« لنأكل خبز الذرة ولنوفر القمح لفرنسا »

ومن المسائل التي يجب النظر فيها زيادة استعمال اللبن طعاماً وتقليل استعمال الزبدة والقشدة . فان القشدة انما يشتريها الاغنياء ولكنهم يشترون منها مقادير عظيمة ثقل مقدار اللبن الذي لم تستخرج قشدة

واذا تيسر لواحد منا رطل لبن بقشدة كل يوم او ما يقوم مقامه من الكرنب او ورق البنجر فلا بأس حينئذ باكل المرجرين ( الزبدة الصناعية ) اوزيت الزيتون او زيت القطن فان المرجرين اطيب طعاماً من الزبدة التي من الدرجة الثانية وقيمتها الغذائية ليست دون قيمتها . واللبن الكامل ( اي الذي لم تنزع قشدة ) يشتمل على جميع العناصر اللازمة لنمو الجسم وحفظ قواه وهي البروتين والدهن والسكر والاملاح والماء والفيتامين المجهول المامية العظيم القيمة . وفي المقام الاول ان يفسر اللبن لكل بيت وعندي انه لا يجوز لبيت ان يشتري شيئاً من اللحم مالم يشتري ستة ارطال من اللبن كل يوم . واذا اكل اللبن مع بعض الاطعمة امكن الاستغناء به عن اللحم . فمن رأي هندهيد ان خير الاطعمة للانسان طعام مؤلف من الخبز والبطاطس والثمر ورطل لبن كل يوم . وليس لما يتمتع به الفلاحون من العافية جسماً وعقلاً وسلامتهم النسبية من ادواء المعدة والكليتين والكبد وسلامتهم المطلقة من النقرس سبب سوى نوع الطعام الذي يأكلونه . فانه مؤلف من رطل من الخبز الاسمر ورطلين من البطاطس وثلاث رطل من الزيت ورطل ونصف من التفاح ورطل من اللبن . وزيت البطاطس انه يحتوي على مادة قلوية تذيب الحامض اليوريك

يرى مما تقدم ان اللحم غير لازم للجسم فالمسئلة الآن هل هو مرغوب فيه اي هل يستصوب اكله ام لا يستصوب . فقد ارنأى العلماء الايطاليون في تجاربهم التي جربوها ان اضافة اربع اوقيات او ثمان من اللحم الى طعام بعض الاشخاص الذين جربوا التجارب فيهم زادت قواهم الطبيعية والعقلية . على اني ارى ان نسبة زيادة القوة العقلية الى تغيير الطعام حديث خرافة وهم اذ لا يمكن اثباتها بالبرهان

وليس مذهب الاعتناء عن اكل اللحم والاقتصار على المواد النباتية بالمذهب الحديث ولكن اشهر الذين قاموا ينادون به في هذا العصر سلفستر جراهم فسمي المذهب به . فانه بدأ سنة ١٨٢٩ يقول بوجوب الاعتدال في امر الطعام ووجوب الاقتصار فيه على البقول والخبز الاسمر ( ويسمى بالانكليزية خبز جراهم ) والاثمار والنقولات ( الجوز واللوز وما كان من نوعها )

والاملاح والماء النقي ووجوب الامتناع عن اكل اللحم والتوابل والسلطة على اصنافها والشاي والقهوة والخمور والبهارات والخردل . واول نتائج الجري على هذه القاعدة خفة وزن الجسم لأن خلوة الطعام من التوابل يفضي الى ضعف القابلية ثم الى اقلال الاكل ولكن الصحة تحسن مع ذلك غالباً . وقد لقي جراح من المعارضة ما افضى الى خيبة امله . وقام بعده تشنتدن فأثبت ان صحة الاميركي يمكن ان تكون على احسن حال ولو اقتصر على اكل نصف ما يأكله عادة من البروتين . فان تليذاً من تلاميذ جامعة بابل حاز قصب السبق في جميع الالعاب الرياضية في سنة من السنين بالجري على قاعدة تشنتدن وهي القاعدة التي اكرهت الامة الالمانية على اتباعها الآن . ونحوها الاقلال من اكل اللحم بل الامتناع عن اكل اللحم بشاناً والانتفاع بظممه . مثال ذلك ان جناح الدجاجة قليل اللحم ولكنه اذا طبخ مع شيء من البقول اكسبها ما ليس لها وحدها من العظم والغذاء . وقد بين وجوب اكل اللحم على مفسطة شائعة وهي ان الرجل القوي يأكل من اللحم اكثر مما يأكل الضعيف فالحم يجعل الرجل قوياً

ولا ريب ان سبب الاكثار من اكل اللحم طلب اللذة . وكلما زاد توزع الثروة زاد طلب جميع طبقات الامة للحم كما كانت الحال عليه في جميع البلدان ذات الرخاء قبل الحرب . وهذا افراط غير محمود العقاب فان الامة الانكليزية لم ينلها سوء من تخفيض جراحة اللحم . وقد جاء في تقرير عرض على مجلس النواب الانكليزي ان البقر الذي يربى للحمه يحتاج من العلف الى ثلاثة اضعاف ما يحتاج اليه البقر الذي يربى للبنه او الخنازير التي تربى للحمها . ولما كان معظم علف البقر مؤلفاً من العشب الاخضر واليابس ومعظم علف الخنازير من الحبوب فان نفقة الحصول على مقدار معلوم من اللبن اقل بكثير من نفقة الحصول على مقدار مثله من لحم الخنزير . ونفقة الحصول على مقدار معلوم من لحم العجل تزيد ٥٠ في المئة على نفقة الحصول على مقدار مثله من لحم الخنزير . وقد مضى زمان طويل على اوروبا واللبن ولحم الخنزير ولحم العجل اهم الاطعمة التي يعتمد عليها بسبب ما تحتويه من البروتين . وقد علمنا مما تقدم ان نفقة لحم البقر ضعفاً نفقة لحم العجل ومع ذلك يباع في السوق بشئ واحد تقريباً . ولو ان العجول الكبيرة التي تخصى لتعلم ذبحت واكلت كالعجول الصغيرة لافضى ذلك الى توفير علف كثير للبقر التي تربى للبنها . ولو تركت اناث العجول لتعصر بقرآ حلابة ولم تذبح بقرة من البقرات التي تدره مقداراً يذكر من اللبن لانتفعت البلاد من ذلك كثيراً . نعم ان هذا يجعل لحم البقر اغلى ثمناً مما هو الآن ولكن لا بأس بذلك

ما دام يزيد اللبن واللبن من اعظم حاجات الناس وفي زيادته منافع جمة لهم . ومن الحقائق التي يجب تذكرها ان في اللبن الذي تدره البقرة الشبعمانة في سنة من البروتيين ما في لحمها كله وفيه من وحدات الحرارة ضعفا ما في لحمها ونصف ضعف . انتهى ما ورد في التقرير الذي عرض على البرلمان الانكليزي  
(وسنلخص في العدد القادم بقية هذه الخطبة المفعمة بالفوائد في الطعام والتغذية والزراعة وتربية المواشي)

## في دومة الجندل

« تابع ما قبله »

— ٦ —

وفي دومة من الصناعة حياة المعبادات المشهورة بالجوفية وصناعة السيوف واهميتها المفضضة والمذهبة . ويأتي الى الجوف تجار من دمشق وبلدة قبيسة من العراق . وفي سكاكة نحو من عشرين تاجراً شيعياً من النجف وغيرها يبيعون اللبدو الثمن ( الارز ) والاقمشة والتور ويشتررون السممن والاغننام والحجير ليرسلوها الى العراق . وفي الجوف قاضي لا يعرف سوى بعض مسائل فقهية وهو اعشى البصر لا يستفيد من الكتب الجمة الموروثة عن سلفه شيئاً فان الكتب موجودة في صندوق كبير بعضها مخطوط وبعضها مطبوع في مصر او الهند وقد اكل منها الارضة والغبار ما لم يأكل منها الليل والنهار واكثر تلك الكتب ساني من مؤلفات قانع البدع والخرافات الامام ابن تيمية وتليذم الامام ابن القيم وقد كتبت باسماء هذه الكتب القيمة جريدة ضاعت مني بضياح رحلتي المطولة

وللامير نواف ولد يقال له سلطان جاوز العقد الاول من عمره وهو في منتهى الذكاء علمه شيئاً من تاريخ قومه العرب وما كان لهم من مجد وحضارة والى اية دركة انخطوا اليوم وتدل الفراسة على انه سيكون له في جزيرة العرب شأن كبير . وهو يتعلم كسائر الفتيان الفروسية ويتعود ركوب الخيل مسرعة واعراء . وما من عربي الا ويحدث الركوب على الخيل عاربة بلار كعب ( جمع ركاب ) . وكانت الشعبية تعيب العرب بذلك وانف شعوبية هذا العصر قد رجعوا لرأي العرب فان فن الفروسية الحديث قد جهل من وسائل



الثقافة بالفروسية امتطاء الجياد اعراء لما تؤثره في انماء العضلات الضامرة في الانفاذ . ثم ان العرب لم تستعمل الركب الا في ايام الازارقة وقد كان عمر بن الخطاب رضي الله عنه يقول : « لا تخور قوتي ما كان صاحبها ينزو او ينزع » اي لا تبين قواه ما دام ينزو في السرج من دون استعانة بركاب وما دام ينزع في قوسه .

وثرثرة الجوفيين من الفخيل وهم يتعمدون بالري والخدمة على الدوام والفخيل طويل الجذور جداً وقد يستغني عن الماء مدة طويلة وله جلد على تحمل غمره بالماء مدة شهرين كما يحصل في البصرة والارض السطحية في سكاكة رملية ولكن جذور الفخيل الطويلة تحترق الطبقة الرملية الى الطينية الصفراء كالنخل السناني في رشيد مصر فان ارضه رملية بيجنة . وقد راعى منظر نخيل الجوف البهيج عند وصولي فقلت هذين البيتين :

لعمري لقد زرت الديار واهلها      وطففت بها حتى دعيت بطواف  
فلم أر مثل الجوف يزهو بنخله      ولم أر فيها حاكماً مثل نواف

لم اشعر ذات يوم الا واخي الجلال الشهيد بشارني قبيل الظهر بقدم بعض الاخوان فاطللت من النافذة على ميدان قصر الامارة واذا بجبال تناخ مجمعة فهرولنا الى الميدان فاذا نحن بالامير عارف الشهابي وعبد الغني العربي وتوفيق البساط احد ضباط الاحتياط والشاعر البيروقي عمر حمد فبعد المقاتلة والتقبيل اخذناهم الى غرفتنا الخاصة التي اعدنا لها الامير نواف وطفقوا يتحدثوننا رحمهم الله عما لقوه في هربهم من النصب والشقاء والاهوال وكذلك فعلنا نحن بان قصص كلانا عليهم ما قاسى من المتاعب حتى نجنا من المعاطب

وحدثني الامير عارف انهم استجاروا في بادى امرهم بالمغاوشة من الدروز فاجاروهم وقد بثت الحكومة التركية عليهم العيون واخرجت لالقاء القبض عليهم الجنود وكانوا ينتقلون برأي الدروز من محبلى الى آخر . ونشرت الحكومة في جبل حوران الاعلانات تنذر بها الاهلين باشد العقاب يقع على من تجدهم في دارهم ورغبتهم بالجائزة المالية ينالها من يطلع الحكومة على مقرهم . وقد قال لي الامير الشهيد ان كثيراً من فقراء الدروز البائسين كانوا عائلين بهم ولم يجبر الحكومة احد بمقرهم مع عوزهم الشديد . وقد اضطروا ان يخشوا مدة بالجا فاتفق ان تغري باشا حاصره بمجنود واحدق به من كل جانب ولو لم يخاطروا ليلاً باختراق نطاق الجنود لوقعوا في فخاخهم وما وجدوا الى الفرار سبيلاً

اخبرني الامير نواف انه لما اجتمع في شوال سنة ١٣٣٣ بجبال باشا ونفري باشا في

الفتية اخبره نغري باشا على حدة انه يريد ان يهاجم الجاويد انه يحشى ان يساعد الدروز عرب الجاويد لهذا يريد نغري ان يعينه في حملته . قال لي نواف ولكي اخلص من مكيدته ولا اشارك تركيا في اذلال العرب اشرت عليه بان الاولى ان انزل بعربي جنوبي حوران حتى اذا رايت الدروز هبطوا الى الجاويد لمساعدة اعرابها حملت عليهم فينشقون بي واكفهم عما يريدون وبهذه الحيلة البدوية كفاني الله شره واعتصمت بالبادية وما زلت اجوبها حتى بلغت الجوف

نصحت ورفيقي المرحوم جلال الدين لاخواننا الفارين بان لا يذكر احد منهم للامير نواف حقيقة حاله وانه محكوم عليه بالاعدام وليفعل كما فعلنا قائلان انه جندي بسيط لم يشمل مشاق الجندية واهانتها فلاذ بالفرار . وذلك لان الامير نواف يحشى جواسيس ابن الرشيد ان تخبر حكومة دمشق فتتوتر العلائق بينه وبينها ولا يقوى وحده قبل قيام الشريف على محاربتها وعربة الرولة مضطرون ان يمتاروا حبوبهم من حوران ويشتروا البستهم من دمشق والافان عرفنا روح نواف جد المعرفة وانه يبغض الاتراك من صميم فؤاده لمساعدتهم عدوه اللدود ابن الرشيد بالسلاح والمال

قابل الامير نواف الاخوان بالترحاب وبعد مدة بعث الي رسولاً لمقابلته وقال لي : علمت من صاحب العباءة المطرزة ( يريد عبد الغني العربي ) انه صاحب جريدة المفيد ومحكوم عليه كسائر صحبه بالاعدام فصلحتي نقضي علي ان يسافروا من الجوف وان تعلم ان ليس ذلك بخلاً مني اذ في كل ليلة يأكل على مائدتي خلق من الضيوف كثير . ولما علمت اصرار الامير عدت الى الاخوان واظلمتهم على جليلة الامر فاستأوا كثيراً ولا سيما الامير عارف رحمه الله شاكين نقاد دراهمهم فرجعت الى الامير نواف وقلت انهم قصدوا ابا سلطان ( كنية نواف ) من دمشق فلا يلبق ان يضاموا وقد قلت دراهمهم وكنت رواحلم والطريق مخيف بعيد الشقة وهم بلا دليل فكيف يسافرون ؟

اجابني اني ارضخ لم بما يسد عوزهم من الدراهم وابدل لهم الرحلة الضعيفة وازودهم بازاد الكافي وارسل معهم الدليل الحرث فليكونوا مطمئنين . وهكذا رجعت واخبرت الاخوان بما قاله الامير فهدأ روعهم وعزموا ان يرحلوا الى الحجاز فقلت لم الاولى ان تسبوا الى العراق وتلبسوا باللبسة الرثة وان تبدلوا جهدهم بالتفرق لان اجتماعكم يوجه انظار البدو واطماءهم اليكم وقد رأينا بالتجربة ان الوحدة في البادية انجح للقصد وانجي

فقال عبد الغني قد اتفقنا في دمشق والامير فيصل على القيام اليه ولذلك وجهتنا الحجاز ومقصداً الامير فيصل اما الامير عارف فكان يخالفه في بعض هذا الرأي

للتترك في وسط جزيرة العرب مخفر بدوي عثماني وهو للامير سعود بن عبد العزيز الرشيد صاحب حائل (قاعدة نجد) الذي اتفقت عليه السنة البدو انه يأتمر باوامر اخواله السبهان فاضاع قسماً كبيراً من امارته واتقلت عليه بعض قبائل شمر وشيوخها كابن طوالة فكنت ارى ان من مصلحة الجزيرة والعرب ان يدمر هذا المخفر المضر فأغربت الامير نوافاً كثيراً باكتساح حائل بنفسه او باتفاقه مع الامير ابن السعود العنزي مثله . واتفق مرة ان طلب مني نواف ان يستفتح له بالقرآن فاخذت المصحف وفحصته بعد قراءة الفاتحة فخرجت آية « واصبر فان العاقبة للمتقين » . فقرأتها له قائلاً : اصبر يا نواف فستفتح حائلاً فالعاقبة للمتقين امثالك . ونظمت بعدئذ قصيدة نونية ضمنها جميع غزواته واشرت له فيها بالاستفتاح ومطلعها :

غيري يميل لشرب بنت الحان ولضرب اوتار وعزف قيان  
ومنها اصبر فعقب المتقين جميلة قال الاله اليك بالقرآن  
ايام تفتيح حائلاً وبنيلك الر م حمن ملكاً ثابت الاركان  
فتذل قوم ابن الرشيد ورهطه وتدير دائرة على سبهان

وبعد مدة سافر الاخوان مع دليل شراري ولم نسمع لهم خبراً الا بعد نحو شهر اذ رجع الدليل بكتاب بخط الامير عارف رحمه الله شارحاً ما لقوه من المصاعب وان شهاباً شيخ عرب الفقير الذي اخذوا له كتاب وصية من الامير نواف وعدم بايصالهم الى المدينة بالسكة الحديدية بحماية احد عبيده ويركبون القطار من محطة مدائن صالح القريبة من مخيم عرب الفقير

ومن فر الى الجوف احمد مريود شيخ جبائنا الخشب من قرى جبل الشيخ وذلك ان احد الاسافل الذين احسن اليهم كتب الى الحكومة تقريراً بأنه يهرب التمتع الى الانكليز كذباً وبهتاناً . وقد اوعز نواف ايضاً اليه بالسفر فافتنى آثار الاخوان السابقين وسار معه خاله والمرحوم جلال الدين . ولقد بكيت لفرارهم بكاء مرّاً لم ابك في حياتي مثله لاني كنت شاعراً بمخطر سفرهم هذا . وقد خيرني الامير نواف بين الإقامة لديه وبين السفر الى العراق فاخترت الاخير . وقبل سفري من سكاكة بلغني القاه القبض على عبد الغني

العريسي وصحبه في مدائن صالح ورجوع الاخ جلال ورفيقه الى الجوف بحالة يرثى لها بعد ان علموا بالقضاء القبض على اخوانهم المرحومين وارسالوا اليه خبراً بانهم ذاهبون الى الامير نواف المتبدي وقد رجعوا الى رأيي بالاعراق وان الملتقى البصرة ان شاء الله ثم نعت لنا جريدة المقطم وانا يومئذ في البصرة المرحومين الامير عارقا الشهابي ورفقاءه الثلاثة وانهم اعدوا في بيروت شنقاً . والمشتقة كما نقول عامة سورية « مرجوحة الابطال » وقد اتى القبض عليهم في مدائن صالح كما ذكرنا رحمهم الله . وبلغني وانا في مكة ان المرحوم جلال الدين واحمد مر يود وخاله بعد ان اجتمعوا في البادية بالامير نواف اشار عليهم بان يسيروا معه الى ابيه النوري وعند وصولهم الى مضره وجدوا فيه الامير طاهراً الجزائري فاراً من الحكومة . قال الراوي وان هؤلاء المستجيرين ترجوا من النوري الشعلان او ان نوري اشار عليهم بما له من الدالة على جمال باشا ان يطلب لهم العفو منه فيرجعوا الى اوطانهم وانه ابقاهم في قرية عذراء ( عذرة ) ونزل الى دمشق وقابل الباشا فاقسم له يميناً غموساً وبالشرف العثماني العسكري انه لا يمسهم بسوء وارسل عربة وثلة من رجال الدرك الى عذراء رجعوا منها بالفارين في العربة وقد احدثوا بها حتى بلغوا دمشق فوضعوهم في مكان محفوظ ببر جمال يمينه مدة اقامة النوري في الفيحاء . وبعد سفره منها حكم الديوان العرفي على الامير طاهر بالسجن في القلعة عشر سنين وعلى المرحوم جلال الدين البخاري بالاعدام شنقاً في بيروت زعماً انه قد شوق البدو الى الثورة وترك احمد مر يود البري كاخوانه لعدم ثبوت الدعوى عليه

لقد احترق وذمة العرب قلبي على صديقي ورفيقي الجلال الشهيد الذي كان في مطارح النوى والتعاسة بوآسيني ويسليني ويتوجع لي

فيا عين جودي بالبكاء على اخي	وفاء جلال الدين لا تذخري وسعا
لقد كات يرحي في الشدائد نفعه	وقد قل ان يجدي بها احد نفعاً
وفي ذكي مخلص قد عهدته	سرباً لداعي المكرمات متى يدعى
سقى الله قبراً قد رعى العهد ربّه	وحياً للحيا ذاك الجلال الذي انى
للرحلة صلة	عز الدين آل علم الدين

## النقولات

اي الجوز واللوز وامثالهما .

لا نعرف كلمة عربية تطلق على الجوز واللوز والفسق والبندق والصنوبر وجوز الهند وما اشبه اي البزور الكبيرة التي لها غلاف صلب متين بقيها ولكن جاء في كتب اللغة ان الفسق من النقولات فاطلقنا هذا الاسم عليها . وهي ذات شأن كبير في الطعام لانها كثيرة الغذاء والذين يأكلونها يجعلونها في الغالب نقلاً ينتقلون به بعد ما يشبعون من الطعام فتضيع فائدتها وقد تفسر بهم اي تنقلب فائدتها الى ضرر . وفيها كل عناصر الغذاء الضرورية اي البروتين والدهن او الزيت والنشا والسكر وفيها ايضا الفيتامين اي المادة الحيوية . وقد وجد بالامتحان ان معدة الانسان تهضم ٩٠ في المئة مما فيها من البروتين و ٨٥ في المئة مما فيها من الزيت والدهن و ٩٥ في المئة مما فيها من السكر والنشا اي انها تكاد تهضمها كلها فلا يضيع منها شيء . وهذا شأن الاثمار ايضا ولكن الاثمار كثيرة الماء واما النقولات فمائها قليل جداً فكلها غذاء صالح . والظاهر ان الانسان كان في اول عهده يعيش على الاثمار والنقولات كالتين والتفاح والجوز واللوز فالف هضمها او تنوعت معدته وامعاؤه حتى صار يسهل عليها هضمها . ولذلك فالانقصار على استعمال الاثمار والنقولات فاكهة ونقلاً ليس من الحكمة في شيء والواجب ان يستعمل طعاماً وادماً كالخبز والبيض واللحم . اما الاثمار فقد ذكرنا ما فيها من المواد المغذية في مقتطف ديسمبر الماضي واما النقولات التي من نوع الجوز واللوز والفسق والبندق فنذكر بعضها هنا مقتصرين على ما هو معروف منها عندنا . وقد اقتصرنا في ذكر المواد المغذية التي فيها على نسبتها الى قلوبها اي لبها الذي يؤكل . وكل ما ذكر هنا هو المقدار في الالف فاذا قلنا ان في الجوز ٢٥ من الماء و ١٨٤ من البروتين و ٦٤٤ من الدهن و ١٣٠ من الكربوهيدرات و ٣٢٠٠ من الحرارة اردنا ان في كل الف درهم من قلوب الجوز ٢٥ درهماً من الماء و ١٨٤ من البروتين الذي يقوم مقام اللحم و ٦٤٤ درهماً من الدهن و ١٣٠ من الكربوهيدرات اي المواد النشوية والسكرية وان في الرطل ( الليبرة ) من قلوب الجوز ٣٢٠٠ من وحدات الحرارة وفس على ذلك سائر النقولات او القلوب المذكورة في هذا الجدول

ماء	بروتين	دهن	كربوهيدرات	حرارة	
٣٧	١٥٦	٦٥٣	١٣٠	٣١٨٥	البندق
٢٥	١٨٤	٦٤٤	١٣٠	٣٢٠٠	الجوز
١٤١	٥٥٧	٥٠٦	٢٧٩	٢٦٧٥	جوز الهند
٣٤	١٤٦	٦١٩	١٧٣	٣١٠٥	الصنوبر
٤٢	٢٢٣	٥٤٠	١٩٢	٢٩٠٥	الفستق
٩٢	٢٥٨	٣٨٦	٢٤٤	٢٤٩٠	الفول السوداني
٤٨	٢١٠	٥٤٩	١٧٣	٢٩٤٠	اللوز
٤٥٠	٠٦٢	٥٤	٤٢١	١٠٩٧	الكستنا

ونظراً من هذا الجدول ان هذه المواد غنية كلها بالدهن الا الكستنا (ابو فروة) وغنية ايضاً بالكربوهيدرات اي النشا والسكر لكن الكستنا اغناها بهما . وانها كلها تولد في الجسم مقداراً كبيراً جداً من القوة والحرارة لما فيها من المواد الدهنية او الزيتية فهي من اكثر مواد الطعام غذاءً وايضاحاً لذلك نقابل بين الجوز وغيره من مواد الطعام

ماء	بروتين	دهن	كربوهيدرات	حرارة	
٢٥	١٨٤	٦٤٤	١٣٠	٣٢٠٠	الجوز
٨٤	٢٥٧	٠١٠	٥٩٢	١٥٨١	العدس
١٢٦	٢٢٥	٠١٨	٥٩٦	١٥٦٤	الفول
٨٧٦	١٦	٠٠٣	٠٩٩	٠٢٢٠	البصل
٣٥٣	٩٢	٠١٣	٥٣١	١١٨٢	الخبز
١٢٣	٨٠	٠٠٣	٧٩٠	١٥٩١	الرز
٧٤٩	١٩٥	٠٤٦	—	٠٥٤٢	مملك المرجان
٥٥٥	٢١١	٢٢٩	—	١٣١٨	الذبيك الرومي
٦٣٧	١٩٣	١٦٣	—	١٠١٦	الدجاج
٦٧٢	١٩٦	١٢٩	—	٠٩٠٥	كتف الخروف
٦٦٣	٢٠٧	١٢٧	—	٠٨٩٤	رقبة الثور

وهذا الجدول يدل على دلالة قاطعة على ان الغذاء في الرطل من قلوب الجوز واللوز والصنوبر والفول السوداني اكثر من الغذاء في رطل او رطلين من اللحم



## التشخيص وادلة الألم

لكل مرض اعراض خاصة به تميزه عن غيره . على ان من الاعراض ما يشترك بين مرض وآخر حتى يعسر تشخيص بعض الامراض على امهر الاطباء الا بعد انقضاء مدة طويلة على الاصابة به . واشهر الاعراض التي تنذر بالامراض هي هذه :

الألم . النبض . سرعة التنفس . المغص . القبض . السعال . الاسهال . صفة البصاق . الحمى . النزف . التهاب . الشلل . صفة البراز . صفة البول . الدوار . الخ .

اما الألم فهو أكثر الاعراض شيوعاً . وكثيراً ما يشتد في عضو من الاعضاء ويكون هذا العضو سليماً من الداء والداء في غيره . هذا هو الشذوذ اما القاعدة فهي ان العضو المصاب هو الذي يتحمل ألم الاصابة دون غيره . والألم أماً ان يكون طارئاً لا يلبث ان يزول بامسرع ممّا طرأ فهو والحالة هذه ليس بعرض مرض خاص . واما ان يكون ملازماً وحينئذ يكون عرضاً بالمعنى المفهوم من هذه الكلمة عند الاطباء

وغني عن البيان ان استشارة الطبيب هي اول ما يجب على كل مريض عند شعوره بألم ما سواه كان هذا الألم طارئاً او ملازماً . ولكن الناس كلهم ليسوا على درجة واحدة من هذا القليل . فان منهم من لا يستطيع استشارة طبيب ولو بلغ به الداء حد التلف . ومنهم من يدعو الاطباء جماعات لاقل وعك ينتابه

ومعلوم ان الامراض في الغالب على قسمين حادة و مزمنة . فالحادثة لا بد من مشاورة الطبيب فيها على كل حال بامسرع ما يمكن . والمزمنة ليست كذلك بل ان الناس يختلفون فيها باختلاف مزاجهم وحالم من اليسر او العسر والاهتمام بعصمتهم وقلقهم عليها لانه عارض يعرض لها او عدم المبالاة بها الى غير ذلك

وقد رأينا ان ننشر لفائدة القراء رسوماً تبين مواضع الألم من الجسم ومدلولات هذا الألم من الامراض وهي تقريبية كما تقدم القول ولا سيما ان من الاعراض ما يشترك فيه كثير من الامراض فلا يعين بها مرض بذاته ولكن ربما كانت خير نذير للمريض فيبادر الى الدواء قبل استفحال الداء

الزمان الاول والثاني يمثلان أدلة آلام الرأس والوجه والعنق فاذا كان الألم عند الرق (١) فهو دليل القبض

وإذا كان عند رقم (٢) فهو دليل الدسبسيا (سوء الهضم أو التخممة)

و (٣) اجهاد العين

و (٤) امراض الانف والاعوية الموائية المتصلة به

و (٥) الانيميا والنورستينيا ورومازم جلد الراس وامراض النساء الخاصة

و (٦) الانيميا والنورستينيا ومرض يربط (التهاب الكليتين الحاد) . والدسبسيا .

والقبض . واجهاد العين وامراضها . ورومازم جلد الراس

و (٧) النفراجيا والشقيقة وامراض العين او الاذن او الاسنان

و (٨) النورستينيا

و (٩) الزكام والشقيقة وامراض العين

و (١٠) امراض الاذن والاسنان . ورومازم مفاصل الفك . وسرطان اللسان او نقرحه

و (١١) اجهاد العين . والنورستينيا . وامراض الرحم . والالتهاب السحائي . وامراض

الخبيث . والرومازم . والزهرى . وامراض الجزء الاعلى من العمود الفقري

و (١٢) امراض عظم الفك الاعلى او الاسنان العليا . والنفرالجيا

و (١٣) التهاب الغدة النكفية والاسنان . والنفرالجيا . وامراض عظم الفك

الاسفل . والقلاع

و (١٤) التهاب اللوزتين او الحلق او الحنجرة . والدفتيريا . والقرمزية . وسرطان

الحلق . والتهاب الغدد التي في العنق

و (١٥) كأمراض (١١)

اما الألم في المفاصل فدليل الرومازم الحاد او المزمن والزنقة والتهاب الغشاء الزلالي في

المفاصل والنقرس والتدرن والاسكربوط والكساح وبعض الامراض العصبية

واما الألم المنتشر في عضو من اعضاء الجسم الخارجية غير المحصور في مكان معين

فدليل التهاب الاعصاب والرومازم العضلي والالتهاب السحائي والانفلونزا والكساح والاصابة

بالتريخيينا والاسكربوط

والرسم الثالث يمثل أدلة آلام الجسم في الرجل

(١) داء الجنب وذات الرئة والرومازم العضلي والنفرالجيا والسل

(٢) الانيميا واخفقان وامراض القلب والمصارع على اختلافها . والألم الفؤادي .

والنزلة المعدية . والنقرس

- (٣) و (٩) الروماتزم والتهاب الاعصاب والنفراجيا . وداه الجنب ( احيانا )  
وتمدد المعدة وخلل المعى الغليظ
- (٤) داه الجنب والتي<sup>٤</sup> او السعال الحاد
- (٥) النزلة المعدية والقرحة المعدية والسرطان المعدي . وتمدد المعدة . وتضخم الطحال .  
والتهاب القولون . وهبوط الكلية . المغص الكلوي . والروماتزم الحاد
- (٦) امراض الحبل الشوكي
- (٧) التهاب الزائدة . والتهاب البريتون . وتدرن الامعاء . واعتقال الامعاء .  
والتطبل . والمغص . وسوء الهضم . والسرطان . والتهاب الامعاء . وامراض العمود الشوكي  
وذات الرئة في الاولاد
- (٨) المغص الكلوي . والتهاب القولون . والفتاق . والقيلة الدوالي . والقبض
- والرسم الرابع يمثل ادلة آلام الجسم في المرأة والرجل معا الاحيث المرض خاص بالنساء
- (١) و (٢) و (٣) و (٤) كما في الرجال تقريبا في الرسوم السابقة
- (٥) امراض الثدي والحمل والمبيضين والرحم والمستيريا
- (٦) و (٧) و (٨) و (٩) و (١٠) كما في الرجال تقريبا
- (١١) التهاب الزائدة . والتيفويد . والتهاب القولون . والفتاق . والتهاب المبيض  
الايمن واعتقال الامعاء
- (١٢) التهاب القولون . والقبض . والفتاق . والتهاب المبيض الايسر . واعتقال الامعاء
- (١٣) امراض المثانة والمبيضين والرحم . والتهاب الحوض
- (١٤) امراض المبيضين والرحم . والنفراجيا . والمغص الكلوي . وخراج عضلات  
القطن . والتهاب غدد الاربية . وقرح البطن . والتهاب الزائدة . والالتهاب الوريدي
- (١٥) ارتجاج الغضاريف . ومرض مفصل الركبة . ومرض مفصل الورك
- (١٦) الروماتزم . والتهاب عظيم الساق . والتهاب وريد الساق . والنفراجيا .  
والتهاب الاعصاب

والرسم الخامس يمثل ادلة الالم في القسم الخلفي من الجسم في الرجل والمرأة .

(١) اجهاد العين . والنورستينيا . وامراض الرحم . والالتهاب . السحائي امراض  
الغنيخ . وروماتزم العمود الفقري

(٢) مثل (١) مع امراض القلب ويشند الالم في الالتهاب السحائي الشامل للنج والحبل الشوكي

(٣) امراض الاورطى ومصاريع القلب والتهاب الشرايين ( اذا كان على اليمين ) .  
وامراض الكبد . والروماتزم . والتهاب الاعصاب . والنفرالجيا . وداء الجنب ( احيانا ) وتمدد  
المعدة ( اذا كان على الجانبين ) . والتهاب القولون . وداء الجنب . واصابة الحجاب الحاجز  
( اذا كان على اليسار )

(٤) تمدد المعدة . والتبطل . والفرحة المدية . والنزلة المدية الحادة . ومرض الحبل  
الشوكي . والروماتزم

(٥) امراض الطحال

(٥) كثيراً ما يكون موضع الالم هذا ذا اهمية خاصة في امراض الكبد

(٦) القبض . والفرحة المدية . وكثيراً ما يكون محل تقاطع الخططين ذا اهمية خاصة

في هذا المرض

(٧) البلباغو ( الروماتزم في القطن ) وكل مرض حاد مصحوب بالحمى وخصوصاً  
الانفلونزا والجدرى وحمى الدنج والتهاب اللوزتين وامراض الكليتين والتبطل والقبض  
وشدة التعب والضعف العام

(٨) امراض التناسل في النساء خصوصاً . والشيانكا ( عرق النساء ) . وامراض

المستقيم . والبواسير . وامراض مفاصل الورك

(٩) البواسير . والشق او الناصور الشرجي . وقرحة الورك . ونفرالجيا العصعص . والحكة

(١٠) الشيانكا . وامراض المستقيم

(١١) اعتقال الفضلات . وزيادة الاجهاد . والبول السكري . والنقرس . وورم الاوردة

(١٢) النقرس . والنورستينيا . وامراض المبيض

(١٣) النفرالجيا

(١٤) المسامير في اصابع الرجلين وخصوصاً الاصفر . والنفرالجيا

(١٥) النقرس . والتهاب الكيس الزلالي في كرة اهبام القدم

(١٦) كل ألم او ورم في اي موضع من العمود الفقري ناتج عن مرض فيه او في

الحبل الشوكي او عن الامراض الحادة المحيطة بالحمى او الكساح والمستريا والنورستينيا  
والالتهاب السحائي

## بَابُ الْإِسْتِغْنَاءِ

تقويم الفلاحة وإدارتها

في شهر فبراير

(الجلو والعرف الزراعي) : يوافق شهر فبراير شهر امشير وفيه تكثر الريح وينشط نمو المزروعات الشتوية وتنتقل الشمس الصغيرة ( ١٩ فبراير و ١٢ امشير ) فتنتهي شدة البرد وابتدى<sup>١</sup> الاوان الحقيقي لزراع المزروعات والخضراوات الصيفية في الجهات الجنوبية وفيه تنتهي الاربعينية الثانية ( ٢٧ فبراير — ٢٠ امشير ) وللاربعينيات الثلاث موضع خاص من هذا التقويم سوف يأتي بعد .

( احوال الري والصرف ومجارهما ) : تطلق المياه عقب الجفاف وتبدأ المناوبات الربعية فتوزع المياه ادواراً عالية وادواراً واطية بالتعاقب ( فلاحة الارض قبل الزراعة ) : تستمر خدمة الارض للمزروعات الصيفية كالقطن والقصب ثم الارز ويحسن التبكير بري خطوط القطن قبل الزراعة

( دمس ) : في الارض التي تستدعي ذلك حتى لا يتأخر الزرع بعده عن الوقت المناسب ( فلاحة المزروعات وتقيتها ) : يستمر قلع القصب للعصير وشتل البصل وتروى المزروعات الشتوية ويزرع القطن والقصب زراعة بدرية بالجهات الجنوبية ويبدأ بعمل الدريس ويكثر خروج سبل القمح البدري ويبدو نضج بعض المزروعات الشتوية البدرية كالشمير والعدس الخ

( الخضروات ) : تكثر تراقيد الخضروات الصيفية وشتل الباذنجان والطماطم البدرتان وبقلم شجر الفلفل والباذنجان العقر ويستمر قلع الخضروات الشتوية كالكرنب واللفت وبجير الساطة والخس والفول والجوز — والجني من القرنيط والخرشوف — وقرط السبانخ ويبدأ بزرع الخضروات الصيفية كالبطاطس والبطاطا والبطيخ والشمام والقرع وسائر زروع المقات والفاصوليا وبجير الساطة والملوخية والامياض وينضج البصل البدري بالصعيد الاعلى

( آفات الزرع ) : تظهر ندوة الفول ويخشى على زهره من اشتداد الريح — ويظهر

المن والصداء الخمية والدودة القارضة بالقمح والشعير - الهالوك بالفول والعدس والحلبة  
 ( الماشية ) : يستمر وجودها بالربيع الى آخر ما ذكر في تقويم بناير بالعدد الماضي  
 ( الاشجار ) : اوان نقل الاشجار وغرسها وتطعيمها وبده تور يقها وازهارها وغرس  
 فساتل النخيل وقضبان الكرم وزرع عجم الفاكهة  
 ( مشورات ) : يدفع قيراط من مال الاطيان بالوجه البحري واسيوط من الوجه القبلي .  
 الطلبات الخاصة برفع مال الاطيان الثالثة يجب تقديمها في آخر شهر فبراير عن الوجه القبلي  
 ( ما عدا مديرية القيوم ) وفي آخر شهر مايو عن الوجه البحري والقيوم واذا تأخرت عن  
 هذه المواعيد يؤجل النظر فيها الى العام التالي  
 والطلبات يجب ان تقدم على ورقة تمغة من فية الثلاثة قروش مرفقا بها الاستمارة نمرة  
 ٢٨ التي يجب ملؤها وهذه الاستمارات يمكن الحصول عليها مجاناً من المديريات والمراكز  
 ملحوظة - في ابان الشتاء حيث يقصر النهار و يشد البرد وتنقطع المياه ونقل اعمال  
 الفلاحة الى النهاية الصغرى لاسباب في الجهات البحرية الواطية يحسن اراحة المواشي وتروميم  
 الآلات الزراعية استعداداً لاستئناف العمل في اواخر الشتاء

احمد الالني  
 مأمور زراعة

### قلة الماشية في القطر

دعوة الى كبار المزارعين

ان قلة الماشية في هذا القطر مسألة عظيمة الاهمية سواء من حيث علاقتها بالاعمال  
 الزراعية او بتدبير اللحم للغذاء  
 وقد دل الاحصاء على ان عدد المواشي في نقصان مستمر كما ان ارتفاع اثمانها في الوقت  
 الحاضر الى حد باهظ يبرهان على ان هذه القلة امر مؤكد . واهم اسباب هذه القلة هو :  
 (١) نقصان عدد المواشي المستوردة من الخارج لانقطاع ورودها الأمن السودان  
 (٢) عظم زيادة المقدار المستهلك من اللحم للاهالي والجيش البريطاني  
 (٣) نقصان عدد المواشي التي يربئها كبار المزارعين  
 (٤) تصريف المزارعين سنوياً في مقدار كبير من مواشي الشغل عقب زراعة القطن  
 ووقوع معظم هذا المقدار في أيدي الجزارين



ولا يعلم هل صغار المزارعين الذين يقومون بتربية معظم مواشي القطر قد اخذوا م  
ايضاً في الافلال من عدد مواشيهم . على انه من الحق ان النقصان في ماشية القطر  
بوجه عام خطير جداً

والظاهر ان الحل الوحيد الذي ينتظر ان يأتي بفائدة دائمة هو ان يكثر كبار المزارعين  
من انتاج وتربية العجول . وقد يعترض على هذا الرأي بقلة العلف وذلك لان عوار  
القطن والفلال وكثرة زيج الفلاح منها حملاً على توسيع نطاق زراعتها والاحجام عن تدبير  
الغذاء اللازم لصغار المواشي في الصيف

على ان العلاج بسيط كما ظهر جلياً من تجارب مصلحة الاملاك الاميرية فان جناب  
المستر لاجبى وكيل وزارة الزراعة الآن لاحظ في شتاء ١٩١٣ - ١٩١٤ م كان مديراً  
عاماً لتلك المصلحة ان هناك مساحة كبيرة جداً تزرع برسيم قبل القطن ( برسيم تحريش )  
ولم يكن يستفاد منه كل الفائدة ولذلك تولى يومئذ اجراء تجربة لعمل السيلاج الذي  
بالبرسيم المضمور فاشترى عشرة عجول واقتصر في تغذيتها طول الصيف على البرسيم المضمور  
الناجح وقد صادفت هذه التجربة من النجاح ما حمل على تربية ٣٠ عجلاً في العام التالي و ١٥٠  
في العام الذي بعده و ٢٥٠ في هذا العام وكانت النتيجة في الكل غاية في النجاح . وبوجد  
الآن ٤٠٠ رأس من الماشية يتراوح سنها بين سنتين وخمس لم يكن علفها الا من البرسيم  
سواء كان من المضمور او الدريس وهذه الماشية كلها جديدة ان يشاهدوا كل من يهتم  
بهذا الشأن

ولم يترتب على هذه التجربة تقليل زراعة القطن ولا الزراعة الشتوية ومع ذلك فقد  
قدر صافي الربح من هذا المشروع بنحو ٦٠٠٠ جنيه  
وبدعي ان هذا العمل الواسع النطاق يمكن اجراؤه على نطاق اضيق لو ان كبار  
المزارعين يبدلون في سبيل هذا المشروع شيئاً من العناية

على ان المسألة جهة اخرى جديدة بالنظر وهي ان زرع برسيم التحريش قبل القطن يكون  
بمشابة عماد للقطن قد يزيد محصوله في الظروف الملائمة من نصف قطار الى قطار وربع  
وهذا النماء يفي بكل ما يتفق في عمل البرسيم المضمور وزيادة فينتج من ذلك ان العلف  
اللازم في الصيف لتغذية العجول لا يكلف شيئاً

وميزة البرسيم المضمور على الدريس انه يمكن عمله في الشتاء من اول رأس من البرسيم  
فلا يصيبه تلف من المطر او برودة الجو

ومن مزاياه أيضاً ان مواشي الشغل يمكن ان بقصر علفها عليه في الصيف اثناء استراحتها او قيامها باعمال الصيف السهلة وباضافة ربع عليقة من الفول الى ذلك يتيسر إبقاؤها على حالة حسنة

و يكفي لتغذية نحو ٤٠ عجلاً خلال فصل الصيف محصول ١٠٠ فدان برسيم تحرش وقد وضع المذكرة الآتية جناب المستر جفرس. باشمفتش مصلحة الاملاك الاميرية لشرح طريقة عمل البرسيم المضمور وهو مستعد لاعطاء المزارعين ما يحتاجونه من زيادة الايضاح في هذا الصدد كما ان مقتني وزارة الزراعة على استعداد لتقديم كل مساعدة تطلب منهم

### عمل السيلاج المعروف بالبرسيم المضمور

الغرض من عمل البرسيم المضمور - يعمل البرسيم المضمور لغرضين : الاول زيادة خصوبة الاراضي . ففي المزارع الكبيرة مثل اراضي مصلحة الاملاك الاميرية تصعب المحافظة على خصوبة الارض بواسطة الاقتصار على استعمال السماد البلدي ولذلك يعول كثيراً على زراعة البرسيم لامداد الارض بالازوت فان للبرسيم النامي خاصة امتصاص الازوت من الهواء وتخزينه في جذوره فاذا قطع البرسيم الاخضر وازيل بقي في الجذور مقدار عظيم من هذا الازوت الذي اخذ من الهواء فاذا حرثت الارض تحملت هذه الجذور وتحول الازوت الذي تخويه الى غذاء نباتي تمتصه وتغذي به نباتات المحصول التالي . وقد يستعملون البرسيم التحريش الذي يزرع قبل القطن لتحقيق هذا الغرض غير انه بالنظر لصعوبة تصريف البرسيم الاخضر في شهر يناير واول فبراير فان زراعة البرسيم التحريش لا تبلغ من اتساع النطاق ما ينبغي خصوصاً وانه لا يمكن استعماله في صنع الدريس في ذلك الوقت لعدم ملائمة الاحوال الجوية

فلأجل الانتفاع من البرسيم في ذلك الفصل قامت مصلحة الاملاك الاميرية بعمل كومتين من البرسيم المضمور في يناير سنة ١٩١٤ ومن ثم استعملت هذه الطريقة بنجاح فاكُن بذلك زيادة المساحة التي تزرع برسيم تحرش زيادة عظيمة

على انه يمكن عمل البرسيم المضمور الجيد من الرأس الاول من البرسيم المستديم ايضاً الغرض الثاني - تدبير علف رخيص القيمة بدلاً من الفول والتبن من اواسط مايو فصاعداً لا لتغذية الماشية العاملة او المستريحة فقط بل لتربية صغار العجول ايضاً

شروط البرسيم الجوهريّة - يمكن عمل البرسيم المغمور متى اوشك البرسيم ان ينضج اي اذا قرب موعد ازهاره ففي البرسيم القريش يكون ذلك من اليوم العشرين من ديسمبر فصاعداً اما في البرسيم المستديم فيكون من منتصف يناير الى آخر فبراير ويجب ان لا يكون البرسيم محنوباً على كمية عظيمة من الماء والأّ تسرب من الكومة مقدار كبير من الماء ويجب قبل حش البرسيم ان تكون الارض جافة وان لا تكون قد رويت قبل الحش بعشرين يوماً على الأقل

والعادة ان يقطع البرسيم قبل تكوينه بثاني واربعين ساعة ليحف على ان ذلك يترك لفطنة المشتغلين بالعمل وتوقف مدة التجفيف على حالتي الطقس والبرسيم وقت قطعه فاذا كان البرسيم صغيراً كثير الماء وكان الطقس رطباً اقتضى لذلك ٢٢ ساعة

عمل الكومة - تعمل الاكوام على هيئة اسطوانية مع العناية التامة لجعل ظاهرها رأسياً والأّ كان التلف في ظاهر الكومة كبيراً ومما يسهل جعل ظاهر الكومة رأسياً اقامة اربعة عروق او اكثر من الخشب طول كل منها نحو اربعة امتار رأسية حول الكومة . والكومة المناسبة الحجم ما كان قطرها ثمانية امتار وهذه تكفي لحصول ٥٠ - ٦٠ فداناً من البرسيم المتوسط ويوضع البرسيم في الكومة بحيث يكون وسطها اعلى من الجوانب . ويعتني مزيد الاعتناء في عمل هذه الجوانب وذلك بان توضع حزم من البرسيم طولها نحو متر افقية منجهة صوب مركز الكومة وتكبس كبساً محكماً ويوزع البرسيم فوق مركز الكومة بالتسوي ويداس حتى لا يترك بين الحزم فراغ . اما الضغط اللازم لعملية الكبس فخاصل من ثقل البرسيم بطبيعته ومن عدد الرجال والصبيان المشتغلين في عمل الكومة وكلما وضعت على الكومة طبقة من البرسيم سمكها اربعون سنتيمتراً تقريباً يكلف الصبيان المشتغلون ان يدرسوها بالاقدام مدة ربع ساعة تقريباً ومن المهم ان يكون الدوس الى الخارج حتى يكون الضغط متساوياً على الكومة باجمعها

ويكفي الكومة التي قطرها ثمانية امتار ان يكبس فيها في اليوم محصول ثلاثة افدنة من البرسيم المتوسط ويجب عند ما يبلغ ارتفاع الكومة مترين ان يوضع سلم ليستعين الصبيان به على حمل البرسيم الى اعلى الكومة ويستمر في العمل حتى يبلغ ارتفاع الكومة حداً لا تمكن الزيادة معه اي نحو ثلاثة امتار ونصف فاذا بلغت الكومة هذا الارتفاع فالواجب ان تترك حتى تهبط اذ لا بد ان ينقص ارتفاعها نقصاً كبيراً في اربعة الى ستة ايام ثم يعاود العمل ويستمر فيه ثلاثة او اربعة ايام ثم يوقف ليهبط البرسيم مرة اخرى ويجري العمل

على هذا المنوال بين تكويم وترك حتى يتم عمل الكومة فتوضع عليها عندئذ طبقة من التراب سمكها ٦٠ — ٨٠ سنتيمتراً وتترك الكومة لتجف

حجم الكومة — ليس من المستحسن عمل كومة قطرها اقل من ستة امتار دفعا لما يترتب على ذلك من انهيالها وزيادة نسبة التالف بسبب ما يحدث من التحلل في جوانبها

فانه كلما كبر قطر الكومة قل التالف وقد دلت التجارب على ان الفدان من البرسيم المتوسط يشغل متراً مربعاً من سطح الكومة . وعليه فالكومة التي قطرها ستة امتار تسع محصول ٣٠ فداناً تقريباً من البرسيم والتي قطرها ثمانية امتار تسع محصول ٥٠ فداناً والتي قطرها عشرة امتار ٨٠ فداناً

مقدار العمل — اذا استعملت آلة حش امكن حش اربعة افدنة من البرسيم في اليوم الواحد بزوجين من البغال ورجلين . فاما اذا قطع البرسيم باليد فيقتضي لذلك ١٢ رجلاً لحش ثلاثة افدنة و يلزم لنقل البرسيم الى الكومة عربتان او ثلاث يومياً تبعاً لقربها او بعدها من الغيط ويجب ان يكون عند الكومة رجلان مهمتها الرص والبناء واربعة من الصبيان لتجهيز البرسيم على الكومة ويحتاج الامر الى ٨ — ١٠ صبيان لتحميل العربات في الغيط وتوزيعها عند الكومة

كشافة البرسيم المضمور — ووجد ان المتر المكعب من البرسيم المضمور عند تمام نضجه بعد مضي ثلاثة او اربعة اشهر يزن ١٨٠٠ رطل تقريباً فيمكن والحالة هذه تقدير ما تشتمل عليه الكومة بتكعبها وذلك بحساب ثلاثة احمال وربع لكل متر مكعب ولا يدخل في ذلك مقدار التحلل من البرسيم في الجوانب

التالف من جوانب الاكوام — ووجد ان مقدار التالف من جوانب الكومة الجيدة الصنع والتي يبلغ قطرها ثمانية امتار يتراوح بين ١٥ و ٢٠ سنتيمتراً . اما التالف من قمتها وقاعدتها فلا يزيد عن ٣ — ٦ سنتيمترات

محصول الفدان — ينتج الرأس الواحد من فدان البرسيم المتوسط ما بين ٦ و ٧ احمال من البرسيم المضمور الصالح لمواشاة فاذا كان البرسيم جيداً كان الناتج ٨ احمال او ٩ البرسيم المضمور كمكلف — اذا فُتحت كومة لاخذ البرسيم المضمور منها فالواجب ان تزال طبقة التراب عن جزء منها فقط وان لا يزيد هذا الجزء عن ربعها ثم يقطع البرسيم المضمور من هذا الجزء رأسياً ولا يؤخذ منه الا المقدار اللازم حتى يبلغ القطع قاع الكومة

ثم ينتقل الى جزء آخر ويكون قطعة كما سبق الشرح وهلم جرا  
ولم توجد صعوبة في حمل الماشية على اكل البرسيم المضمور بل الظاهر انها بعد يومين  
او ثلاثة تستطيع وتؤثره على الدريس ومن المهم ان يعطى البرسيم المضمور للماشية من  
الكومة رأساً فلا يصح ان يترك أكثر من ساعتين او ثلاث قبل اعطائه للماشية  
وقد ثبت بالتجارب ان الثيران التامة النمو تحتاج الى ٣٦ اقة من البرسيم المضمور في  
اليوم وهو مقدار يكفي لبقائها في حالة جيدة اثناء البطالة بل انه ليزيد قليلاً في لحمها  
على انه لا يمكن ان يعتمد على البرسيم المضمور وحده في تربية الماشية العاملة بل لا بد  
لها فوق ذلك من نصف عليقة من الفول

وقد اطعمت العجول المتراوحة السن بين سنة وستين من البرسيم المضمور وحده  
اثناء اشهر الصيف التي ينقطع فيها البرسيم الاخضر  
وقد دلت التجارب على ان العجول تحتاج الى ١٨ — ٢٥ اقة من البرسيم المضمور في  
اليوم وقد نمت نمواً حسناً وبقيت في حالة جيدة ولكنها لم تسمن  
واجريت تجربة في سنة ١٩١٦ فظهر انه يحسن ان تغير طريقة اطعام العجول فتعطى  
البرسيم المضمور بضعة ايام وتعطى الدريس بضعة ايام اخرى  
وفي صيف سنة ١٩١٧ غذيت الثيران والعجول يومياً بعليقة مختلطة من البرسيم  
المضمور والدريس باعتبار ١٨ اقة من البرسيم المضمور في اكلة وست اقات من الدريس  
في اكلة اخرى للثور الواحد في حالة البطالة وقد كانت نتيجة ذلك احسن من تغذيتها على  
صنف واحد منها

وقد دل التحليل على ان البرسيم المضمور يشتمل على ضعفي ما في البرسيم الاخضر  
الغض من المادة الجافة تقريباً بحيث ان العليقة التي تزن ٣٦ اقة من البرسيم المضمور تعادل  
٧٢ اقة تقريباً من البرسيم والظاهر انه لا يحدث فقد كبير في مقدار الازوت الموجود  
في البرسيم الاخضر عند عمله مضوراً ولكن لم يتيسر الحصول على ارقام تدل على ان  
هناك نقصاً في مقدار قابلية البرسيم المضمور للهضم واذا اعتبرنا متوسط محصول الفدان  
سبعة احمال من البرسيم المضمور الجيد كان ذلك كافياً لتغذية ثور واحد بمعدل ٣٦ اقة  
في اليوم مدة ٣٩ يوماً وهي تكاد تكون عين المدة التي يستغرقها الثور في استنفاد محصول  
فدان من البرسيم الاخضر المتوسط

## باب تدبير المنزل

قد نفعنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفة من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### انواع السعال

يحدث بنا في هذه الايام القارسة البرد التي يكثر فيها السعال ان نلّم بانواعه المختلفة تمييزاً لها بعضها عن بعض

الغالب ان يكون سبب السعال او « الكحة » كما تسمى عادة هنا ( ولعلها معرب Cough الانكليزية ) خلافاً في الجهاز التنفسي — اي الحنجرة او القصبة او الشعب او الرئتين . وقد ينشأ عن آفات خارج الجهاز التنفسي

ففي اوائل التهاب الشعب المسمي برونشيت والسل والازما والشهقة والانفلونزا وذات الرئة وداء الجنب يكون السعال جافاً قليل النفث . ومثل ذلك يحدث عند استنشاق الغبار او الدخان المعيج للسالك الموائية او اذا كانت الفاصحة ( طنطلة الحلق ) طويلة

وسعال اول درجات السل يميز عن غيره بكونه منقطعاً لا يزيد على سعلة واحدة كل مرة وهذه السعلة جافة متكررة

والسعال المرافق للشهقة يأتي في نوب على ان سعالاً مثل هذا قد يكون سببه تكون بورات او تجاوز في الرئة فيكثر نفث المصاب للمادة المتجمعة في تلك البور ثم ينقطع سعاله الى ان تمتلئ البور مرة اخرى

وتتميز سعال الحنجرة بكونه جافاً ذا نغمة رنانة وقد يكون سببه اما نزلة حنجرية او ذبحة او وقوف قطع صغيرة من الطعام في الحنجرة . ويرافق المستبر يا سعال شبيه بنعيق الغراب مصدره الحنجرة ايضاً . وهذا هو شأن السعال الذي يصحب نيورزم الاورطي اي تمدد العرق الكبير المسمى بالاورطي

واذا كانت السعال مكتوماً دل على انه مؤلم منهك للقوى كما في ذات الرئة وداء الجنب والتهاب البريتون



وهناك سعال يسمى سعال الشتاء لأنه يظهر شتاءً وينقطع صيفاً وسببه اما التهاب شعير مزمن او سل مزمن جداً

اما السعال الناشئ عن آفات خارج الجهاز التنفسي فاما ان يكون سببه المهستيريا او الألف (المادة الشمعية) في الاذن او تضخم النسيج الغدي الذي يوجد عادة في حلق الاولاد او طول الفاصمة او الانيورزم او بعض امراض القلب . ومن السعال ما يسمى بسعال المعدة وهو المرافق للنزلة المعدية المزمنة

اما علاج السعال فيتوقف على السبب والحكمة تقضي بان توجه العناية الى ازالة سبب السعال لا الى تسكينه هو . فاذا كان السعال متكرراً مؤلماً فقد يضطر الطبيب ان يصف بعض المسكنات كمركبات الافيون او المورفين . على ان افضل الوسائل لتسكين السعال في الغالب استنشاق بخار الماء مع الهواء اي استنشاق هواء سخن رطب . ويكفي احياناً كثيرة أن يستنشق المصاب بالسعال بخار الماء المتصاعد من قدر تغلي على النار

### دلائل النفث

كثيراً ما يكون النفث اصدق دليل على المرض كالسل مثلاً فإنه اذا اعيى الطبيب ابداه حكم بات في حادثة مشتبها بها استناداً الى اعراضه المشهورة كطبيعة السعال والحُمى والتنفس والرق وما اشبه عمد الى فحص النفث فحصاً مكرسكوبياً فانتفى كل ريب وشبهة . فان وجود نفث في الفم يلفظ الى الخارج دليل على وجود مرض ما ولو كان نزلة بسيطة يستثنى من ذلك عادة البصق على الارض وهو عادة ذائفة ولكنها قبيحة مكروهة مخوفة بالخطر لانها وسيلة الى انتشار مكروبات بعض الامراض المعدية الويلة كالسل

وقد يسيل النفث من الانف في الزكام الذي يصيب الرأس . واذا اشتد الزكام كان النفث مصفراً شبيهاً بالمدة . وفي التهاب الشعب يكون مائياً كثيراً الرغوة ولكن اذا كانت الرغوة شبيهة برغوة الصابون دل ذلك على اصابة الرئة بالالوذيميا والاستسقاء كما يحدث عادة في الدرجات الاخيرة من امراض القلب والكليتين . وفي درجات التهاب الشعب الاخيرة يصير النفث مخاطياً وفيه خطوط مدة صفراء . واذا كان لونه حمراً كالصدأ وكان لزج

القوام دل ذلك على ذات الرئة . واذا كان النفث شبيهاً بدوائر عائمة على الماء دل على وجود بور في الرئة ناشئة في الاكثر عن السل . وقد يكون لون النفث مكدماً في درجات ذات الرئة الاخيرة والغالب ان يكون ذلك انذاراً رديئاً . واذا كان لونه محمراً وقوامه كثيفاً دل ذلك على سرطان في الرئة . واذا كان كرهه الرائحة جداً دل على غنغرينا الرئة او تمدد الشعب . واذا كان في البصاق دم دل ذلك غالباً على السل لا دائماً اذ لا يبعد ان يكون مصدر الدم الغم نفسه او الانف او المعدة . اما الدم الذي يخرج من المعدة بالقيء فلو أنه مسود كالبن في حين ان الدم الذي يخرج من الرئتين احمر فاني وفيه رغبة . وقد يصحب النفث دم في التهاب الشعب الحاد والشهقة ويكون سببه شدة السعال ولكن خروج الدم في هذه الحالة لا يدوم الا قليلاً

ومن الامراض التي ينفث فيها الدم من الرئة امراض القلب في درجاتها الاخيرة وامراض الدم كالفرفور والاسكربوط وتمدد الاورطى . وفي هذه الحالة الاخيرة يخشى كثيراً من الموت فجأة بانفجار دموي

### عرق الرجلين

من الناس من تعرق ارجلهم على الدوام من غير ان يكون لذلك علاقة بحرارة الهواء وفي ذلك من المضايقة لهم ما فيه فضلاً عن انه يفضي الى البثور والحال في ارجل الذين يشون كثيراً

ولتبع ذلك يجب غسل الاقدام بالماء المالح كل ليلة وتنشيفها جيداً وخصوصاً فرج الاصابع ولبس جوارب صوف بعد رش مسحوق البوريك فيها وتغيير الجوارب كل يوم . ويفضل لبس نصف الجزمة على الجزمة

اما الحمال ( وهي بشور تشكوّن على سطح الجلد وتمتلي ماء ) فتعالج بوخزها بآبرة معقمة ثم يدهن مكان الوخز بمرهم الزنك . وابتسط طريقة لتعقيم الآبرة وضعها فوق لهب السبيرتو دقيقة

## باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاعتبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتعبداً لبلادهم. ولكن المهمة في ما يدرج فيه على اصحابه فغن براً منه كلاً ولا ندرج ما خرج عن موضوع المتنظف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظره نظيره (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المنظر باغلاطوا عظم (٣) غير الكلام ما قلّ ودلّ. فالملفات الوافية مع الاجاز تستقر على المطولة

### خطرات افكار

امس واليوم

زمنُ الانس نولّي واتقضى حاملاً ما كانت لي من أمل  
مرّ كالسهم ووافي غيرُهُ فشرّ بنا الصاب بعد العسل  
هيّجت ذكراه قلبي مثلاً هيّج الصب نواح البلبل  
لم أزل أشعر بالوجد الذي أشعلته نار تلك القبل  
كل ما نهواه يمضي عاجلاً لينه يمضي بنا في مهل

..

سلب الدهر هنائي اني لفعال الدهر لم امثّل  
عقني الاخوان لما جهلوا أني عن غيهم في شغل  
أأقضي العمر ارجو ودم بين عذري منهم او عدل  
أنا بين الناس طير صادق نأخ في عرصات الطلل  
أنا ذاك الليث لا تغضبه وثبات الذئب وقت الكل

..

ايه يا دنيا أما من ساعة التي فيها بنور الأمل  
أودع التمس حياتي صحفاً خطها من دمعي المنهل  
هل بنو الدنيا هم الاوهام ام انا فيهم لم اكن بالرجل  
هاكم السعد بهم متصل وبمثلي بعد لم يتصل  
راحة الانسان من كد ومن نصب يوم انقضاء الآجل

## الغريب الفقير

يرنو الى البلد الجدم يد كأنه بحر خضم  
 يلهو الرجاء به كما تلهو به ايدي الندم  
 متلفتاً عن جانبيه — يـ يخيفه بأس اصم  
 متذكراً لفظة يحرم كـ شجوة منها النغم  
 يمشي الهوينى معرقاً للارض بدفعه الالم  
 كم ليلة فاضت دموع الحزن منه كالديم  
 ويهيج من وجدوه في ليلة طيف ألم  
 لم ينس دار الحب اذ لداروه تلك النغم  
 ويرى الحقائق عابسات والمسرة كالحلم  
 ويخال من فرط الاسى ان الوجود هو العدم

## الترجمة البانعة على قبر الشاعر

يا زهرة تنمو وتينع فوق قبر الشاعر  
 لاغروان غدى شبا بك منه حسن الخاطر  
 فالشعر يمت كالزهو ر من الجمال الباهر  
 هلاً حملت لروحه ارج الحبيب الماجر  
 حرمته صفو حياته الخاط ظبي نافر  
 فعلام ترمي قلبه بسهام لحظه فاتر  
 اني اخالك في النها ر شعاع حب زاهر  
 واخال انك في الدجي عين الحب الساهر  
 يا بيت شعر من فتى اضحى رهين حنائر  
 قد اخرجته من الثرى نفثات ذاك الساحر  
 يا قبلة جاءته من ملك كرم طاهر  
 نزلت تواس في الترا ب شهيد حظ عاثر  
 انت ابتسامة غادة لقدم صب زائر  
 تحوي خفايا الحسن تكشفها لعين الناظر

## نابال الصَّبَّاتَا

### صناعة الورق في مصر

ان اوسع بحث وادق بحث وقفنا عليه في هذا الموضوع كلام لصاحب السعادة يوسف قطاوي باشا نشر في تقرير لجنة التجارة والصناعة المصرية قال فيه انه عرضت على اللجنة مشروعات شتى يمكن قسمتها الى ثلاثة اقسام وهي صنع رب الورق وصنع ورق الرزم وصنع الورق على اختلاف انواعه . وحساب النفقات الذي حسب قبل الحرب لانشاء مصانع الورق لا يفيد الآن بعد ما ارتفعت اثمان الآلات ومواد البناء ارتفاعاً هائلاً ولا يستطيع الانباء بما تكون عليه الحالة الصناعية بعد ان تضع الحرب اوزارها . ولهذا اكنفي بالبحث في العوامل التي يجب اعتبارها لاحياء هذه الصناعة في مصر وهذه العوامل اللازمة لكل صناعة كبيرة هي (١) المواد الاولية و(٢) العمال و(٣) الوقود و(٤) التصريف و(٥) رأس المال

المواد الاولية ❦ اما المواد الاولية فموجودة في مصر وهي الالياف النباتية كالبردي والحلفا والقش كقش الارز والقطني وفضلات قصب السكر والمنسوجات كالخرق والقطن

وقد اقترح المسيو نادل الانتفاع بالبردي اصنع رب الورق بعد ما قضى زماناً طويلاً في معالجة هذا النبات للغرض المذكور . ومن البردي نوعان يكثران في الوجه البحري ويغطيان مساحات متسعة من ارضه و يقدر ان الغدان الواحد منه يغل في حشئين الاولى في مايو والاخرى في سبتمبر ٩٥ طنناً من البردي الاخضر او نحو ٢٥ طنناً من البردي الناشف ويمكن حش ٥٠ الف طن من البردي الناشف يستخرج منها ٤٢٥٠٠ طن من رب الورق

ولما كانت الاختراعات والاكتشافات في مصر غير محمية فقد كتم المسيو نادل طريقة صنع الرب فلا يسمننا ابداه حكم فيها ولكن العينات التي عرضها على اللجنة ارسلت الى اوربا وفحصها الخبراء فقالوا انها من احسن ما يكون فعسى المسيو نادل ان ياتي التنشيط الذي يستحقه جهاده

وارتأى المسيو فبران يصنع ورق الرزم من فضلات قصب السكر واقترح المسيو رادس ان يصنع ورق الرزم من قش الارز واقترح الحاج خليل عفيقي ان يصنع الورق في جميع انواعه من قش الارز ايضاً وليس لقش الارز ثمن يذكر في ايام السلم . اما اليوم فقد غلثمة لاستعماله وقوداً بسبب غلاء الفحم

وتبلغ زنة فضلات قصب السكر في الوجه القبلي ٢٢٠ الف طن تكفي لصنع ١٧٠ الف طن من الورق واذا استعمل معاصر قصب السكر في صنع الورق فان مصانع الورق اللازمة له تنشأ في الوجه القبلي طبعاً

اما اذا استعمل قش الارز فالمصانع تنشأ في الوجه البحري وتقدر زنة قش الارز المصري بنحو ٢٢٠ الف طن يخرج منها ١٤٠ الف طن من الورق

فاذا اخرج احد هذين المشروعين الى حيز الوجود كان لمصر وما حولها من البلدان ما يكفيها من الورق وتيسر لها ان تصدر الرب الى فرنسا وانكلترا وسواهما من البلدان التي تأتي به من اسوج وزوج

❖ **العمال** ❖ ان اجور العمال في مصر ارخص منها في سائر البلدان ولا يصعب تعليم العمال صناعة الورق لانها لا تقتضي استعداداً خاصاً كصناعة الغزل مثلاً وقد عرف العامل المصري بانه من خير العمال اذا احسن تدريبه واما المستخدمون الذين يلزمون للسيطرة والمراقبة فيمكن اختيارهم من الذين في مصر ولا سيما بعد ما اخذ التعليم الصناعي يمتد فيها و ينتشر . اما المهندسون والكيميائيون اللازمون لهذه المصانع فيجوز بالحكومة المصرية ان تنوسع في تعليم الكيمياء في مدارسها ليقوم من الشبان المصريين فئة تحسن ادارة المصانع التي تعمل في المواد الآلية على اختلاف انواعها كصناعة السكر والعسل والبيرا والصابون والسبيرتو والسماد والاسمنت الخ

❖ **الوقود** ❖ اذا كان سعر الفحم كسعره قبل الحرب فانه لا يكون عبئاً كبيراً على صناعة الورق فان الكيلوغرام من ورق الرزم يقتضي كيلو غراماً واحداً من الفحم والكيلوغرام من انواع الورق الاخرى يقتضي كيلو غراماً وربع كيلو غرام من الفحم فاذا ظل سعر الفحم عالياً بعد الحرب بسبب غلاء الشحم بجرأ على ما يرجح امكن استعمال جانب من قش الارز او فضلات القصب وقوداً لان الموجود منها يكفي للوقود وللورق واذا انشئت المصانع في الوجه القبلي امكن الانتفاع بالقوة الناتجة من انحدار الماء في خزان اصوات وهي مسألة معروضة للنظر على الحكومة المصرية الآن



التصريف **✽** ان تصريف ما يصنع من الورق في مصر مستطاع في مصر نفسها فقد بلغت واردات الورق الى مصر مبلغاً يزيد على ما يستطيع مصنع واحد ان يصنعه كما يرى من البيان التالي المقتبس من احصاءات الجمر من سنة ١٩٠٥ الى سنة ١٩١٤ وفيه بيان كمية الوارد من جميع انواع الورق وقيمته

السنة	الوزن بالطن	القيمة ج م	السنة	الوزن بالطن	القيمة ج م
١٩٠٥	١٣٩٦٥	٢٠١١١٢	١٩١٠	١٨٩٩٥	٢٥٨٠٤١
١٩٠٦	١٥٨٦٦	٢٢٣١٧٦	١٩١١	٢٠٢٧٣	٢٧٤٤٦٥
١٩٠٧	١٨٩١٤	٢٥٩١٤٥	١٩١٢	٢٠٨٧٤	٢٨٤٩٤٩
١٩٠٨	١٩٢٩٤	٢٥٦٠٣٥	١٩١٣	١٩١٠٤	٢٦٦٦٤٤
١٩٠٩	١٦٨٦٥	٢٣١٧١٨	١٩١٤	١٥٥٤٦	٢٠٦٤٣٤

وقد بلغ متوسط المقطوعية اليومية من ورق الرزم بحسب احصاء الجمارك ٤٥ طنًا ويليهِ متوسط مقطوعية ورق الكتابة والطباعة وقد بلغ ٢٥ طنًا في اليوم قبل الحرب

فيري مما تقدم ان اركان النجاح الكبرى اللازمة لصناعة الورق وهي المواد الاولية والعمال والوقود والتصريف متوفرة في مصر وهذا ما حمل لجنة ترقية الصناعة والتجارة على الاشارة بتنشيط هذه الصناعة لما يرجى لها من النجاح  
تبقى مسألة تدبير رأس المال وهي العثرة الكبرى في سبيل كل مشروع صناعي في مصر

ففي الورق الذي نحن بصدد كانت كلفة انشاء المصنع قبل الحرب تختلف من ١٣ جنيهًا الى ١٥ جنيهًا لكل طن اي ان المصنع الذي يصنع خمسة آلاف طن في السنة يقتضي رأس مال يختلف من ٦٥ الف جنيه الى ٧٥ الف جنيه اما اليوم فيتعذر تقدير هذه الكلفة للأسباب التي سبق ذكرتها في ما تقدم. ولكن مسألة رأس المال ثقل اهميتها اذا ذكرنا ان ارتفاع هذه الصناعة في مصر لا يكون الا تدريجيًا وبمراحل فيبدأ بصنع رب الورق ثم ورق الرزم فسائر انواع الورق المستعملة في الكتابة والطباعة وعلى هذا المتوال يقل الخطر على الاموال التي توظف في اول الامر للشروع في العمل

## بَابُ التَّفْظِيزِ وَالْإِبْقَاءِ

### درر الاقوال لوقاية الاطفال

وضع هذا الكتاب المفيد حضرة الدكتور جورج عرفنجي المتخرج على اساتذة مستشفى الاطفال في باريس والاختصاصي في امراض الاطفال بالاسكندرية وادعه فوائده في صحة الاطفال ومرضهم وقسمه الى خمسة ابواب الاول صحة الاطفال . والثاني تغذيتهم . والثالث الطفل المولود قبل الاوان وقد اذار له اسم الخديج اما نحن فنفضل السقظ لانه فصيح ومتداول . والرابع التسنين . والخامس امراض الاطفال واسبابها ووقايتها وعلاجها والكتاب مزين بالرسوم العديدة ننقل منه ما ورد فيه عن امراض الشعب في الاطفال لكثرتها في فصل الشتاء ولما فيه من الفائدة للوالدات قال :

« وام امراض الشعب في الاطفال اولاً زكام الشعب الغليظة زكاماً حاداً يقال له نزلة شعبية بسيطة وقد تبدي من زكام انفي بلعومي وتمتد الى الحنجرة فالقصة واخيراً الى الشعب . واعراضه عطاس وسيلان انفي وحُمى خفيفة وضيق في التنفس وسعال جاف في الابتداء ثم رخو مصحوب بمخاط غير ان الصفار يلمونه فيخرج مع البراز . ثانياً زكام حاد في الشعب الدقيقة ويقال له النيومونيا الشعبية وهذه العلة شديدة الخطر فقد تبدي باعراض زكام الشعب الغليظة وتمتد الى الدقيقة فيشتد عسر التنفس والسعال ويصاب بعضهم احياناً بتشنجات عضلية

« ثالثاً الزكام الشعبي المزمن وهو نتيجة استمرار الالتهاب الحاد واعراضه سعال يأتي الليل نوباً ويحدث قيحاً واذا طالت العلة وقلت شهوة الطفل للطعام واصيب بهزال وحُمى خفيفة في المساء فقد يشبه فيه بالسل

« ولوقاية من هذه العلل يجب منع الاسباب التي تقدم ذكرها وعدم تعويد الاطفال على الترفه المفرط بل على الهواء الطلق . وعلى ذوي الاستعداد استعمال الحمامات الباردة تدريجاً يوماً فيوماً مع الاحتراس التام في استعمال الوسائط اللازمة لرد الفعل بعد الاستحمام ويجب نظافة الانف والبلعوم والحنجرة لان كثيراً ما يمتد الالتهاب منها الى الحنجرة فالشعب . واذا اصيب الطفل باحدى هذه العلل يجب عزله في غرفة معتدلة الحرارة ومنعه

عن الصراخ والتكلم كثيراً وإذا أصابته نوبة الذبحة الكاذبة في الليل يستدعى الطبيب وتوضع له المكعدات الساخنة حول دائرة العنق الامامية . وفي حالة الاختناق الشديدة ينشق كثيراً من الاثير او بوضع حلالاً في حمام حار فيه قليل من الخردل . وإذا كانت العلة شعبية خفيفة تستعمل له المعرفات كمنقوع الزيزفون الساخن . والبفسج وزهر البيلسان او الخطمية . ومن العلاجات المفيدة استعمال الحجامه (كاسات الهواء) ولزق بزر الكتان مع الخردل او سواء بوضعها بين الكتفين نحو عشر دقائق وتكرر مراراً مدة ساعة ويعمل بها مرة كل اربع ساعات ويدلك الصدر والظهر في خلال تلك الفترات دلكاً معتدلاً بمزيج مركب من زيت الزيتون وزيت التربنتين اجزاء متساوية . ومن الادوية المفيدة والمسكنة للسعال ان يعطى الطفل ملعقة صغيرة كل ساعتين من المزيج المركب من ٥٠ جراماً من شراب التولو وجرامين من ماء الغاز الكرزى مع ١٠٠ جرام من منقوع الزيزفون . ولا يلزم ترك الصغار مدة طويلة نائمين على جنب واحد بل يحملون على الدراعين ويتمشى بهم داخل الغرفة خوفاً من امتداد الانتهاب من الشعب الغليظة الى الدقيقة . اما تغذيتهم فتكون بلبن الثدي للرضيع ولبن البقر للذين يغذون بالصناعة ومن السنة الثانية فصاعداً بالاطعمة السائلة وافضلها اللبن وشوربة الخضر ومرق اللحم وغيره .

والكتاب واقع في مئتي صفحة من الحجم الكبير لا تستغني عنه أم<sup>٣</sup> تعنى بحفظ صحة اطفالها . فنشكر لحضرة المؤلف همته واجتهاده

### كتاب الحرب الكبرى

ألف هذا الكتاب حضرة الدكتور سليم شحاده جورج وقد صدر منه الآن الجزء الاول في نحو ١٦٠ صفحة مزدانة بالصور الكثيرة ومصدرة بخريطة لدار الحرب . وفي هذا الجزء فصول كثيرة بقلم المؤلف وغيره من الكتاب السور بين في اميركا وباقيه مقتطف من مصادر شتى وكل ذلك ممّا تفيد مطالعته الأفضلاً موضوعه كن منصفاً لالمانيا فان كاتبه الالمانى يصعب عليه ان يذكر ما على قومه كما يذكر ما لم ولكن الفصل الذي يليه لروزنلت يحلو الحقائق . والكتاب صادر من ادارة المجلة العربية بنيو يورك

### الاسرائيليون

شرع حضرة الفاضل داود افندي نعيماس يوّلف كتاباً في حياة الاسرائيليين الاجتماعية وعظماهم وعلمائهم والمشهورين منهم في القرن العشرين . وقد اصدر الجزء

الاول منه مصدرًا بالتقاريف التي وردت عليه ويرسم معادة موسى باشا قطاوي الذي  
اهدى كتابه اليه وسيادة روفائيل هارون بن شمعون حاخام باشي مصر وتوابها  
وفي هذا الجزء تراجم كثيرين من أمس قطاوي وموصيري وحزان واجيون وغيرهم من  
كبار الامرائيليين في هذا القطر مع صورهم

### نقويم سنة ١٩١٨

صدر نقويم الحكومة المصرية لسنة ١٩١٨ ميلادية اصغر من التقاويم التي سبقته .  
وهو يحتوي على بيان للكسوف والخسوف اللذين يحدثان في سنة ١٩١٨ وعلى « نتيجة »  
السنة وبيان المواسم والاعياد الرسمية وغير الرسمية ووجه القمر وحركات السيارات في جميع  
شهور السنة

### المأساة الكبرى

هي رواية اخلاقية بدبعة ديجها براغ المرحوم الطيب الذكر الخالد الاثر الدكتور  
شلي شميل ونشر بعض اقسامها في الصحف اليومية قبل وفاته وقد نقلها الآن الى اللغة  
الفرانسوية شعراً حضرة ابن اخيه الشاعر البليغ ماريوس بك شميل واهداها الى روح  
الفقيد الكبير

وقد جاءت الرواية في خمسة فصول ونحو ثلاثة آلاف بيت شعر واستهلها بقصيدة  
شائعة في وصف سورية . وجعل ثمن النسخة ٢٥ غرشاً

ومما يزيد هذه المنظومة قدراً في نفوس الذين يطلعون عليها ان ناظمها وقف ريعها  
على اعانة منكوبي الحرب من السوريين . فالذين يشترونها يبلغون بهذا الشراء ماربين  
الاول قنية كتاب ادبي سام في المعاني التي اودعها اياه كاتبه المأسوف عليه بديع سيف  
الصيغة الشعرية التي جادت بها قريحة ناظمه . والثاني قضاء مبرة اذ الدريهمات التي تشتري  
به تنفق في سبيل الله لاعانة ذوي البأساء . فعسى ان ينال من اقبال اهل البر ما هو  
جدير بالغرض الذي وضع له

## بَابُ الْمَسَائِلِ

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايد ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم ترد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فايد ذلك لنا وبمعين حروفك تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين . نارسالو اليها فليكرره سائلة فان لم تدرجه بعد شهر آخر نكون قد اجهلناه لسبب كاف

(١) فائدة مص نصب السكر

دمنهور . احمد افندي علم الكومي .  
ما هي الفائدة من مص القصب وهل هو  
مغذٍ ام لا . يقول بعض الناس انه اذا مص  
بعد تناول الطعام ساعد على الهضم فهل  
ذلك صحيح

ج . لا شبهة في انه مغذٍ بما فيه من  
السكر ولكنه لا يساعد على هضم غيره من  
الاطعمة

(٢) الجلوس في الشمس

ومنه . هل من ضرر من الجلوس في  
الشمس على وجه العموم . يقول البعض ان  
شمس الشتاء أكثر ضرراً منها في الصيف فما  
رأيكم في ذلك

ج . ان مجرد الجلوس في الشمس لا  
يضر وانما يقع الضرر اذا اصاب الشمس  
جانبا فقط من الجسم فسختته وبقي الجانب  
الآخر بارداً وكان الجسم غير معتاد ذلك  
او غير قادر على تعديل حرارته من تلقاء  
نفسه . ويزيد هذا الضرر في الشتاء لان

الجانب الذي لا تقع الشمس عليه يكون  
ملامساً لهواء الشتاء البارد فيصعب على الجسم  
تعديل حرارته : وهذا هو سبب الضرر من  
يجري الهواء البارد فانه يبرد الجانب الذي  
يصيبه من الجسم فتخلل الموازنة اذا كان  
الجسم غير قادر على تعديلها واما اذا كان  
الحراو البرد يصيب الجسم من كل جهة فقلما  
يقع ضرر من ذلك لانه لا يقع خلل في  
موازنته . وعليه يعيش الناس في الاصقاع  
القطبية الشديدة البرد جداً او في الاقاليم  
الاستوائية الشديدة الحر ولا يضررون لان  
البرد او الحر يصيب اجسامهم من كل جهة

(٣) عيدان الكبريت المسوكة

مصر . كامل . يذكر بعضهم ان السر  
في عدم اشتعال عيدان الكبريت المسوكة اذا  
لم تحك بالقسم المفصفر من علبتها الخاصة ان  
الفصفر موجود في هذا القسم دونها . ولكن  
لوصح ما يقول هذا البعض لظفر له ضوءاً على  
العلة في الظلام عند الاحتكاك او لاشتعل  
عند حكه يعود او اذا حك بما يماثله من علة

الأخرى كما نعلم من خواص الفسفور فكيف ذلك  
ج . نعم ان الفسفور موجود على العلة  
ولكنه ليس الفسفور العادي الاصفر بل هو  
الفسفور الاحمر وهو نوع آخر من الفسفور لا  
ينير في الظلام . والفسفور لا يشتعل في  
عيدان الكبريت من مجرد الاحتكاك بل من  
اتحاده بالكسجين المتولد حديثاً فان المزيج  
الذي يكون على عيدان الكبريت فيه مادة  
يخرج اكسجينها اذا اشتدت الحرارة  
بالاحتكاك مثل كلورات البوتاس وبني  
كرومات البوتاس وكبريتيد الانتيوم  
والسليقون فاذا حك العود تولدت حرارة  
يخرج بها اكسجين من هذه المادة يشتعل  
به الفسفور حيثئذ يساعد الحرارة . وعيدان  
الكبريت المسوكر التي تشيرون اليها تكون  
المادة ذات الاكسجين في المزيج الذي على  
رأس العود ويكون الفسفور الاحمر على  
العلبة فلا يشعل احدهما بدون الآخر

(٤) المولرد اعى او اسم

مصر . محمد افندي مصطفى رسمي .  
نرى كثيراً من الناس بولدون عمياً او صماً  
او بكملاً فما السبب الطبيعي في ذلك وما  
الذي جناهُ مثل هؤلاء . وهل يمكن تلافي  
ذلك قبل حدوثه

ج . يحق لكل واحد من هؤلاء ان  
يقول مع المرعي « هذا جناهُ ابي علي » فان  
هذه الآفات موروثه في الغالب من احد

(٥) اسم كتاب عن الالمان

ومنه . ذكرتم في عدد يناير ١٩١٨  
في مقالة الجنون التبتوني ان احداً لاير كيين  
الف كتاباً عن الالمان فما اسم هذا الكتاب  
باللغة الانكليزية وما اسم الكتب التي  
الفها عن الانكليز وعن سائر الامم

ج . اسم الكتاب عن الالمان  
Germany and the Germans; by  
Price Collier (London 1913).

وعن الانكليز

England and the English.

ولم نقف على اسماء كتب عن سائر الامم

(٦) تفوق الالمان في الكيمياء

ومنه . هل الامة الالمانية تفوق سائر  
الامم في العلوم الطبيعية ولا سيما الكيمياء  
والطب ولم ذلك

ج . يظهر لنا انها تفوق سائر الامم في  
الكيمياء فقط اما سبب تفوقها في الكيمياء فقد  
شرحه الدكتور ولیم نويز في خطبته التي  
نشرناها في مقتطف اكتوبر الماضي بعنوان  
الكيمياء ومصالح الناس

(٧) الساعات العربية والافرنجية

مصر: عبد الحليم افندي الياس نصير.  
يلاحظ في تعيين الزمن بالساعات العربية والافرنجية انه يكون موافقا عند الغروب للساعة الثانية عشرة بحسب التقويم العربي دائما اما بالساعة الافرنجية فان زمن الغروب فيها متغير باستمرار فكيف نعمل ثبات ساعة الغروب بالنسبة الى الساعة العربية وتغيرها بالنسبة الى الافرنجية

ج. ان اليوم ٢٤ ساعة زمانية فاذا كانت الساعة ثم دوران عقاربها كل ٢٤ ساعة زمانية مرة او مرتين وجعلنا نهاية الساعة ١٢ عند غروب الشمس او عند شروقها او عند وصولها الى الهاجرة فانها تستمر على ذلك دوماً باختلاف قليل جداً فلما يتنبه له لان الايام متساوية في عدد ساعاتها الزمانية والساعة تدور على نسق واحد يوماً بعد يوم ولهذا السبب تنطبق على الغروب اذا جعلت الساعة الثانية عشرة على الغروب تماماً وعلى الظهر اذا جعلت عند الظهر. ولكن النهار والليل لا يتساوىان دائماً بل يطول النهار في الصيف ويقصر في الشتاء ويطول الليل في الشتاء ويقصر في الصيف فاذا كان النهار ١٢ ساعة زمانية كما يكون في اواسط الربيع والخريف فالساعة التي تدار على النسق الافرنجي يكون الغروب فيها الساعة ٦ لان ساعاتها تبدىء الظهر فاذا طال النهار وصار ١٤ ساعة صار الغروب فيها عند الساعة

السابعة لانه بعد الظهر بسبع ساعات واذا صار النهار ١٦ ساعة صار الغروب فيها عند الساعة الثامنة لانه بعد الظهر بثاني ساعات واذا قصر النهار فصار عشر ساعات صار الغروب فيها عند الساعة الخامسة اما الظهر فيبقى فيها عند الساعة ١٢. والساعة التي تدار حسب الاسلوب العربي اي تجعل الساعة ١٢ عند غروب الشمس فان الغروب يبق في الساعة ١٢ كما يبق في الظهر في الساعة الافرنجية عند الساعة ١٢ ولكن الظهر يتغير في الساعة العربية بطول النهار وقصره فاذا كان النهار ١٢ ساعة كان الظهر فيها عند الساعة ٦ واذا كان النهار ١٤ ساعة كان الظهر فيها قبل الغروب بسبع ساعات اي عند الساعة ٥ واذا بلغ النهار ١٦ ساعة كان الظهر فيها قبل الغروب بثاني ساعات اي عند الساعة ٤ واذا قصر النهار فصار عشر ساعات صار الظهر فيها قبل الغروب بخمس ساعات اي الساعة السابعة وهم جراً (٨) الذي وحرارة الاجسام

ونته. . يقسم تكوين الندى بان الهواء عندما تنقص درجة حرارته يتشبع بخار الماء الذي فيه والماء الزائد بعد ذلك يسقط قطرات ماء فيختار الحديد اي الجسم البارد فيتكون عليه . ونعلم ان كل جسم يلامس آخر فدرجة حرارتهما واحدة فلماذا اذاً يكون سطح المسامير الحديد الداخلة في شباك



خشي مشرف على الخلاء مغطى بالندى في الصباح دون الخشب مع انها في درجة واحدة من الحرارة

ج . ان المواد مختلفة في اخذها للحرارة وفي تركها لها ويعبر عن ذلك بقوة ابعال الحرارة . فالحرارة يتناولها الحديد باسرع مما يتناولها الخشب وتفتل من الحديد باسرع مما تفتل من الخشب ولهذا اذا لست قطعة حديد باحدى يديك وقطعة خشب باليد الاخرى وكانت درجة جراتهما واحدة فان كانت اعلى من حرارة يدك فانك تشعر ان الحديد اسخن من الخشب لانه يعطيك حرارته بسرعة والخشب لا يعطيكها بسرعة وان كانت حرارتهما اقل من حرارة يدك شعرت بان الحديد ابرد من الخشب لانه ( اي الحديد ) يأخذ الحرارة من يدك باسرع من اخذ الخشب لها . ولذلك فالحديد يبرد البخار الذي في الهواء باسرع مما يبرده الخشب فيتكاثف البخار على الحديد اولاً

(٩) الورق من نبات السد

ومنه . ان في النيل ونهرياته سدوداً مشحونة بالاعشاب التي تصلح لعمل الورق ويقال ان نقابة كبيرة فكرت في احثكار تلك الاعشاب لتعمل منها الورق افلا تفكر حكومة السودان في تخصيص جانب من المال لعمل الورق وهل لكم ان تقترحوا على الحكومة المصرية ان تبتاع تلك السدود

او تحذرها وتعمل الورق منها  
ج . انا تقترح على الحكومة المصرية والحكومة السودانية وكل حكومات العالم ان لا تحتكر صناعة ما ولا تناظر اهل الصناعة في اعمالهم مطلقاً لان العمل الذي يعمل الرعايا بالف غرض مثلاً لا تستطيع حكومتهم ان تعمله الاً بأكثر من الف غرض . نعم يطلب من الحكومة ان تساعد رعاياها وتنشطهم وتحميمهم ولكن لا يحسن بها ان تناظرهم في اعمالهم فاذا اثبت احد بالامتحان ان نبات السد يصنع منه ورق يمكن بيعه في اسواق السودان ومصر بسعر مماثل لسعر الورق الاوربي او اعلى منه قليلاً صار على الحكومة ان تساعد الذين يعملون هذا الورق بان تحميمهم وتسهل عليهم وسائل النقل وتزيد رسوم الجمر على الورق الاوربي حتى لا يناظر الورق المصري . واذا كانت المعاهدات الجمركية تمنع ذلك استطاعت الحكومة ان تساعد الوراقة المصرية باساليب اخرى ولكننا لا نشير عليها مطلقاً ان تناظر رعاياها في الوراقة والحياكة والطباعة والحدادة وما اشبه من الاعمال

(١٠) الكهرباء من شلال اصوان

ومنه . هل فكرت الحكومة المصرية في توليد الكهرباء بانهار مياه شلال اصوان

ج . نعم فكرت واستحضرت مهندساً

من الهواء وتركيبه مع الجبر لتوليد صباح  
كباوي فالعمل ممكن ومفيد وقد يكون منه  
ربح وافرازا وجدت هناك الحجارة الجيرية  
الصالحة لهذا العمل

ونقل القوة بالكهر بائية ممكن الى اي  
بعد كان كما هو معلوم من نقل الاشارات  
التلغرافية . ولكن نقل القوة العظيمة بشيء  
من الربح لعمل الاعمال لم يتم حتى الآن على  
ما نعلم الا مسافة ٢٣٢ ميلا

كهر بائية لهذا الغرض درس هذا الموضوع  
فان كان مرادها نقل القوة منه الى القاهرة  
او الاسكندرية فعملها من قبيل العبث  
لان القوة الكهر بائية اذا نقلت مسافات  
طويلة مثل هذه اقلت اكثرها في الطريق  
ولم يصل منها ما يقوم بنفقاتها . وحتى الآن  
لم تكتشف طريقة لمنع هذا الإفلات . وان  
كان مرادها استعمال الكهر بائية في اصوان  
نفسها وفي ما يحاورها لاستخلاص التروجين

## الاجلحيا السليمة

تصير كوكب صباح في آخره  
المرنج وزحل — يكونان مشاهدين  
اثناء الليل

المشتري — يغرب الساعة ١ صباحاً

تعليم الفلاحين بالعمل

تنشرو وزارة الزراعة من وقت الى آخر  
منشورات زراعية مفيدة جداً لو استطاع  
الفلاحون ان يقرأوها ويفهموا معناها  
ويعملوا بها . مثال ذلك المنشور الذي نشرناه  
في باب الزراعة في هذا الجزء فانه غاية في  
الاهمية والنفع . ولكن لا يخفى على وزارة  
الزراعة ان اللغة العربية لغتان لغة عامية  
يتكلمها الناس ويفهمونها جيداً ولغة مكتتبة

اوجه القمر في شهر فبراير

يوم ساعة دقيقة

الربع الاخير	٠٤	٠٩	٥٢	صباحاً
الحلال	١١	٠٠	٠٥	مساءً
الربع الاول	١٨	٠٢	٥٧	صباحاً
البدر	٢٥	١١	٣٥	مساءً
القمر في الحضيض	١٢	٠١	١٨	•
• الاوج •	٢٧	٠٤	٣٦	•

السيارات

عطارد — يكون كوكب صباح في اول  
الشهر ثم لا يشاهد في آخره  
الزهرة — لا تشاهد في اول الشهر ثم

وهي مفهومة لدى الخاصة ولكن عامة الناس لا يفهمونها تمام الفهم لان فيها كلمات وتراكيب غير مألفة لديهم . مثال ذلك كلمة اسطوانية المذكورة في المنشور المشار اليه فاننا لا نظن ان واحداً في الالف من الفلاحين يفهمها . ومثل كلمة قطر الاسطوانة او الكومة فاننا لا نظن ان واحداً في المئة يفهمها . وهب ان الفلاحين فهموا كل كلمة من كلام المنشور فاذا كانت الصيغ التي ركبت فيها جملة غير مألفة لديهم فقلما يدركون المراد بها . وهذا كله لا يمنع نشر هذه المنشورات ولكنه يدل على وجوب امر آخر وهو ان يتولى مفتشو الزراعة ومعاونهم العمل بهذه المنشورات في كل مركز من مراكز القطر امام الفلاحين . فاذا استدعى مفتش من مفتشي الزراعة في مركز من المراكز عمد ذلك المركز وكبار المزارعين فيه الى مكان يصلح ان يعمل فيه الانسلاج اي دريس الراس او الدريس المقبوض ( او المكبوس كما سميتاه نحن منذ نحو ٣٥ سنة حالما اكتشف الامير كيون استعماله انظر مقتطف فبراير سنة ١٨٨٣ ) وكبس البرسيم الراس امامهم في كومة قطرها ستة امتار او اكثر او اقل وغطاها بالتراب وجعلهم يساعدونه في عملها فانهم يتعلمون بالعمل ما لا يتعلمونه بقراءة هذا المنشور ولو قرأوه مراراً . وقس على ذلك سائر المنشورات الزراعية فان

القراءة والخطب والكلام على انواعه لا يفيد عشر ما يفيد العمل وروية الاعمال تعمل في كل درجاتها .  
وبقيننا ان وزارة الزراعة لتوحي ذلك وان المفتشين ومعاونهم لا يأتقون من عمل كل الاعمال الزراعية بايديهم امام الفلاحين لكي يعلموم ويدربوم .  
الكسوف والخسوف سنة ١٩١٨

تكسف الشمس مرتين ويخسف القمر مرة في خلال السنة الجارية . اما الكسوف الاول فيكون كلياً يقع في ٨ يونيو . والثاني حلقياً ويقع في ٣ ديسمبر . وخسوف القمر يكون جزئياً ويقع في ٢٤ يونيو . على انه لا يشاهد من ذلك شيء في مصر

### الاصباغ في المانيا

في المانيا شركات كثيرة لصنع الاصباغ راس مال السبع الكبرى منها ١٢ مليون جنيه . ومن هذه السبع الشركات ثلاث رأس مال كل منها ٢٧٠٠ ٠٠٠ جنيه . ويؤخذ مما روتته التيمس ان كلاً من هذه الثلاث تنوي زيادة راس مالها الى ٤ مليون جنيه فيصير المجموع ١٣ مليون جنيه . تضيف اليه الحكومة ٦ مليون على سبيل الاعانة المعروفة في المانيا فيكون المجموع الكلي ٢٠ مليوناً . ولكن لا ينتظر ان

سالف عهدا عاصمة مملكة مستقلة . وقد ذكر  
الاوربيون الذين دخلوا برما في القرن  
السابع عشر انها كانت من اكثر المدن سكانا  
واوفرها غنى . ولا بد ما يعيد البوذيون بناء  
هيكلها ويردونه الى سالف عهد من الفخامة  
والبهاء والزخرفة لانهم من اكرم الناس على  
شعائرم الدينية اذا كانت من الآثار الوطنية  
التي تفتخر بها الامة

### تربة اوربا

قال المستر بروثر وزير الزراعة الانكليزية  
من خطبة خطبها حديثا ان تربة اوربا اخذت  
تفقد قدرتها على الانتاج شيئا فشيئا وبعبارة  
اخرى انها باتت الآن اقل خصبا مما كانت في  
سالف الزمان . فان الحرب حوت كثيرآ  
من الاراضي الزراعية فقرا مجدبا لا يصلح  
لحراث او زرع . ثم ان بقاءا اخرى فقدت  
خصبها لفقد الايدي العاملة فيها وفقد السماد .  
ومذا الحكم يصح على جميع البلاد المتحاربة  
لا يستثنى بلد واحد منها . وبناء على ذلك  
انذر الامة ببقاء الحاجيات غالية بعد الحرب  
كما هي الآن واستحالة عودتها الى ما كانت  
عليه قبل الحرب

### النقود الانكليزية

نقرر باجماع الرأي ابقاء الجنيه الانكليزي  
قاعدة للتغيير الذي يراد ادخاله على نظام

مصنوعاتها تروج بعد الحرب كما كانت رائجة  
قبلها لان الانكليز والفرنسيين والاميركيين  
انشأوا الآن معامل لعمل هذه الاصباغ ولا  
بد لحكوماتهم من ان تحمي مصنوعاتهم  
وتساعد على ترويجها على ما نظن

### زلزلة برما

حدثت هذه الزلزلة في الخامس من  
يوليو الماضي حينما كان القمر مخسوفًا خسوفًا  
تامًا فاضرت ضررآ كبيرآ بهيكل عظيم في  
مدينة بنغو من اعظم هيكل البوذيين واقدمها  
عندهم وهو بناء نفخ ارتفاعه ٣٢٤ قدما  
له شرفة على دائره مذهبة ومرصعة بالجواهر  
فانهدم هذا الهيكل وسقطت اتقاضه على  
بعض الهياكل الصغيرة المجاورة له فهدمتها  
والعمال تألفت لجنة من سدنة الهيكل لرفع  
الاتقاض واستخراج الخف التي كانت فيه  
واهتمت الحكومة بالامر اهتماما كبيرآ وكان  
على رأس الهيكل الماسة كبيرة ففقدت ولم  
توجد حتى اوائل ديسمبر الماضي

الا ان مدينة بنغو استفادت من هذه  
الزلزلة اكثر مما انضرت اذ تقاطر المنود من  
كل الجهات اليها لمشاهدة ما حل بهيكلها  
ويقال ان عدد الذين باتونها بسكة الحديد  
زاد عشرة آلاف نفس يوميا باتون قصد  
الزيارة وينفقون الاموال الطائلة  
وبنغو مدينة قديمة جدا وقد كانت في

فيها . وهذا عجيب في جزيرة وصف السر جوزف هو كرتبتها بقوله انها مؤلفة « من حمم بركانية بعضها يشبه الزجاج والبعض فحم الكوك والرماد » . وقد فحسوا هذا العشب النابت فيها فاذا هو مما ينبت في اقاليم افريقية الحارة ولم يعرف في الجزيرة من قبل فقالوا في تحليل وصوله اليها انه لا بعد ان تكون الطير قد نقلته الى الجزيرة اوان تكون الرياح قد سفته اليها فاما فيها

### الرز في الهند

في اسواق العالم من رز الهند ٤٠ في المئة من مجموع ما يعرض فيها منه . واكثره يزرع في ولاية برما . وقد نال البلاد الانكليزية منه سنة ١٩١٣ - ١٩١٤ نحو ٤٢ في المئة ويبيع الباقي في الاسواق الاخرى . وبلغ مجموع ما ورد من الرز على الامبراطورية الانكليزية في تلك السنة اقل من مجموع ما اصدرته الهند منه . وعليه يرثي بعض الانكليز ان السلطنة الانكليزية تستطيع ان تستهلك كل ما تصدره الهند من الرز

### الدخان في جنو لندن

مما يدل على كثرة ما يحرق من الفحم سنوياً في قسم لندن ( اي المدينة والضواحي التابعة لها ) ان ثقل ما يرسب في ارضها من الدخان سنوياً يبلغ ٥٤ ٢٠٠ طن .

النقود الانكليزية وقسمته الى الف جزء او ميل . وبهذه الطريقة تبقى النقود الانكليزية الحالية متعاملاً بها حتى القطعة التي قيمتها نصف شلن فانها تساوي ٢٥ مللاً لانها  $\frac{1}{2}$  من الجنيه . اما النقود التي دونها فتقرر ان تسك نقود جديدة من فئة مل واحد و ٢ و ٣ و ٤ و ٥ و ١٠ وتكون الفئات الاربع الاولى من النحاس والاثنان الباقيتان من النكل . ومزية هذا النظام ان بين النقود الجديدة التي تسك نقوداً متوسطة بين البني ونصف البني وهذا مما يسهل التعامل كثيراً كما لا يخفى

### البريد والطيران بعد الحرب

قال وزير البوستة الانكليزية في خطاب القاء في دار المحافظة في نوفمبر الماضي ان في النية انشاء ادارة مختصة للبريد الهوائي بين عواصم اوربا حالما تسمح الحالة الحربية بذلك فتولى الطائرات نقل البوستة فيما بينها

### جزيرة اسنشن

في الانتلانتكي بين قارتي افريقية واميركا الجنوبية جزيرة اسمها جزيرة اسنشن اشتهرت بجديها منذ اكتشافها ولكن روت احدى الحملات العلمية ان الخضرة كست سواحل الجزيرة بغثة وارذفت روايتها هذه بصورة رجال يقطعون العشب وهو نام نمواً غرباً

## افريقية اغنى القارات

قال الماجور كرسى في مقالة نشرها حديثاً « ان القارة التي كانت تسمى القارة المظلمة هي اغنى القارات في معادنها وفي قابليتها للحرث والزرع . ومتى تم فيها مد سلك الحديد الطويلة التي تحترقها من اقصاها الى اقصاها باتت ميداناً واسعاً للصناعات الاهلية الكثيرة واعظم مصدر للمواد الخام »

## رياح المواسم

لا يزال سبب رياح المراسم والامطار التي تصحبها احياناً مجهولاً مع كثرة ما يقال ويكتب في هذا الباب . ولكن ثبت ثبوتاً لا مجال للريب فيه ان دعوى القائلين بان سببها تعاقب الحر والبرد على اسيا الوسطى ليست صحيحة . ولا يزال كثير من كتب الجغرافية التي تدرس في المدارس يذكر ان هذا هو السبب مع ان الاستاذ هيرتسن الانكليزي الف كتباً كثيرة في هذا الموضوع لتدرس في المدارس ونفى فيها هذه الدعوى

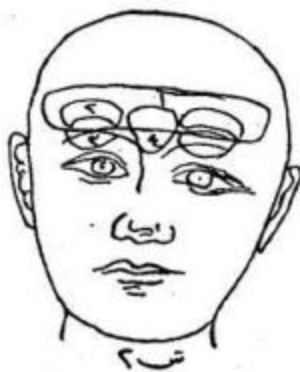
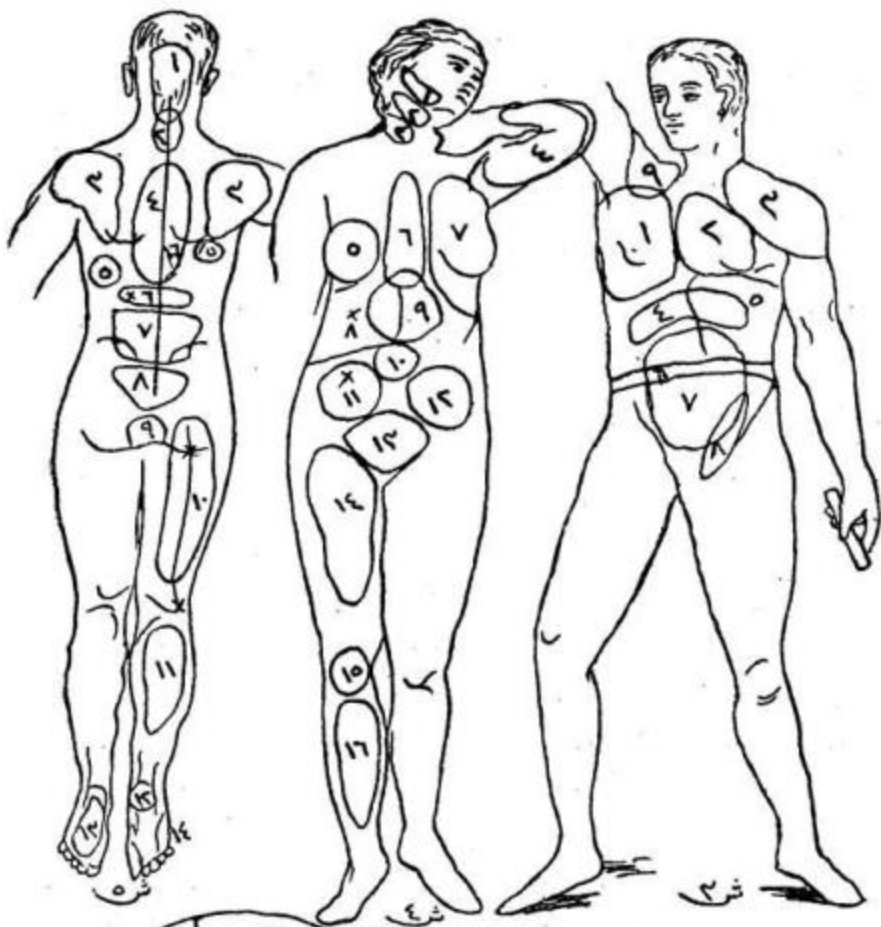
ورياح المواسم هي الرياح التي تهب من الاوقيانوس الهندي كل سنة من الجنوب الغربي بين ابريل واكتوبر ومن الشمال الشرقي في بقية السنة

## اضرار الحرب

خطب المربرنارد مالت خطبة الراسة في جمعية الاحصاء الملكية فاشار الى النقص الذي نشأ عن هذه الحرب في مواليد الامم المختلفة فقال ان انكترا خسرت بهبوط المواليد نصف مليون نفس او اكثر والمانيا  $2\frac{1}{2}$  مليون والمجر  $1\frac{1}{2}$  مليون . وقد كان عدد سكان المانيا والنمسا والمجر قبل الحرب  $2\frac{1}{2}$  ضعف سكان انكترا ولكن خسارتهما في المواليد بلغت عشرة اضعاف ما خسرت انكترا . ولعل سبب هذا الفرق ان الطبيعة الدنيا في انكترا احسن حالاً في هذه الحرب منها في المانيا وان شدة شظف العيش في المانيا بسبب قلة الطعام اضررت بصحة الجمهور ضرراً كبيراً حتى ان وفيات الاطفال فيها زادت ٥٠ في المئة على وفيات الاطفال في انكترا

## الطاعون والبق

بحث عالمان انكليزيان في امكان نقل البق لمدري الطاعون فاستبعدا ذلك جداً . وقد قالوا في بيانهما ان مكروب الطاعون قد يبقى حياً في معد البق نحو شهر ونصف ولكن البق لا يستطيع ان يخرج ما في معدته الى ثيبه حينما يمضغ الانسان . فهو يهدي بالمكروبات التي توجد في فيه وهذه المكروبات لا تبقى هناك طويلاً



مقتطف فبراير ١٩١٨  
امام الصفحة ١١٣



## فهرس الجزء الثاني من المجلد الثاني والخمسين

### صحيفة

٧٣	الترجمة والتعريب
٧٧	اسلوب العرب في الترجمة والتعريب
٧٩	الحرب والمال والرجال
٨٠	صالح ثابت باشا . ( مصوِّرة ) لاحد الفضلاء
٨١	طرائف من ادب العرب . لنقيب
٨٨	النمل والناس
٨٩	البول اللبني واسبابه . للدكتور شخاشيري
٩٣	امراض مصر وسور يا . للدكتور ابن الجليل
٩٧	بسائط علم الفلك ( مصوِّرة )
١٠٢	الطعام في زمن الحرب
١٠٦	في دومة الجندل . امز الدين افندي آل علم الدين
١١١	النقولات
١١٣	التشخيص وادلة الألم ( مصوِّرة )

١١٧	باب الزراعة * تقوم افلاحة وادارتها . قلة الماشية في القطر . عمل السيلاج المعروف بالبرسيم المضغوط
١٢٤	باب تدبير المنزل * انواع السعال . دلائل التفت . عرق الرجلين
١٢٧	باب المراسلة والمناظرة * خطرات افكار
١٢٩	باب الصناعة * صناعة الورق في مصر
١٣٢	باب التفريظ والانتقاد * درر الاقوال لوقاية الاطفال . كتاب المحرب الكبرى . الاسرائيليون . تقوم سنة ١٩١٨ . المسألة الكبرى
١٣٥	باب المسائل * وفيه ١٠ مسائل
١٣٩	باب الاخبار العلمية * وفيه ١٦ نبذة



# المقتطف

أشهر سنة ١٨٧٦



Al-Muktataf

# المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثاني والخمسين

١ مارس (آذار) سنة ١٩١٨ - الموافق ١٨ جمادى الاولى سنة ١٣٣٦

## (١) القصيدة العمرية

وهي سيرة عمر بن الخطاب الخليفة الثاني من خلفاء الراشدين

حسب القوافي وحسي حين القيها  
لاهم هب لي بياناً استعين به  
على قضاء حقوق نام قاضيها  
قد نازعني نفسي انت أوقيها  
وليس في طوق مثلي ان يوفيها  
فر سري المعاني ان يواتيني  
فيها فاني ضعيف الحال واهيها  
مقتل عمر

مولي المغيرة لاجادتك غادية  
مزقت منه اديماً حشوه مهم  
من رحمة الله ما جادت غواذيتها  
طلعت خاصرة الفاروق منتها  
في ذمة الله عاليها وماضيها  
فأصبحت دولة الاسلام حائرة  
من الحنيفة في اجلى مجاليتها  
مضى وخلفها كالطود شائخة  
تشكو الرجينة لما مات آسيها  
وزان بالعدل والتقوى مغانيها  
تنبو المعاول عنها وهي قائمة  
والهادموت كثير في نواحيها  
حتى اذا ما تولاه مهدمها  
صاح الزوال بها فاندك عاليها  
وها على دولة بالامس قدملات  
جوانب الشرق رغداً من اياديها  
كم ظللتها وحاطتها بأجنحة  
عن اعين الدهر قد كانت تواربها  
من صميم التقى ريشت خوافيها  
من العناية قد ريشت قوادمها

(١) للشاعر الاجتماعي الكبير حافظ بك ابراهيم تلاها في منتدى دارالعلوم بمفعل جافل برجال العلم والنضال

والله ما غلما قدما وكاد لها  
لو انها في صميم العرب قد بقيت  
يا ليتهم سمعوا ما قاله عمر  
لا تكثروا من مواليكم فان لهم

إسلام عمر

رأيت في الدين آراء موفقة  
وكنيت اول من قرئت بصحته  
قد كنت اعدي اعدادها فصرت لها  
خرجت تبغي اذاها في محمدا  
فلم تكذ تسمع الآيات بانسة  
سمعت سورة طه من مرتلها  
وقلت فيها مقالا لا يطاوله  
ويوم اسلمت عز الحق وارتفعت  
وصاح فيه بلال صيحة خشعت  
فانت في زمن المختار منجدها  
كم استراك رسول الله معتبطا

عمر وبيعة ابي بكر

وموقفك بعد المصطفى افترقت  
بايعت فيه ابا بكر فبايعه  
وأطفئت فتنه لولاك لاستعرت  
بات النبي مسجى في حظيرة  
تهم بين عجيج الناس في دهر  
نصيح من قال نفس المصطفى قبضت  
أنساك حبك طه انه بشر  
وانه وارد لا بد مورده  
نسيت في حق طه آية نزلت  
ذهلت يوما فكانت فتنه عمر

فيه الصحابة لما غاب هاديها  
على الخلافة قاصيها ودانيها  
بين القبائل وانساب افاعيها  
وانت مستعر الاحشاء دامعيها  
من نبال قد درى في الارض دارعيها  
علوت هامة بالسيف ابريها  
يجرى عليه شؤون الكون مجريها  
من النية لا يعفيه ساقبيها  
وقد يذكر بالآيات ناسيها  
وثاب رشداك فانجابت دياحيها

فلمسقية يوم أنت صاحبة فيه الخلافة قد شيدت أواسيها  
مدت لها الاوس كما كي تناولها فمدت الخرج الايدي تباريها  
وظن كل فريق أن صاحبهم أولى بها وأتى الشجاء غاريها  
حق انبريت لم فارتد طامعهم عنها وأخى أبو بكر أواسيها

عمر وعلي

وقولة لملي قالها عمر أكرم بسامعها اعظم بملقيها  
حررت دارك لا أبقي عليك بها ان لم تباع وبنت المصطفى فيها  
ما كان غير أبي حفص بقوه بها امام فارس عدنان وحامها  
كلاهما في سبيل الحق عزمتها لا تنثني أو يكون الحق ثانيها

عمر وجبله بن الاعم

كم خفت في الله مضعوقاً دعاك به وكم أخفت قوياً ينثني نياها  
وفي حديث فقي غسان موعظة لكل ذي نعمة بأبي تناسيها  
فما القوي قوياً رغم عزته عند الخصومة والفروق قاضيها  
ولا الضعيف ضعيفاً بعد مجته وان تخاصم واليها وراعيها

عمر وابو سفيان

وما اقلت ابا سفيان يوم طوى عنك الهدية معتزاً بمهديها  
لم يغن عنه وقد حاسبته حسب ولا معاوية بالشام يجيها  
قيدت منه جليلاً شاب مفرقه في عزة ليس من عز بدانيها  
قد نوهوا باسمه في جاهليته وزاده سيد الكونين تنويها  
في فتح مكة كانت داره حرماً قد امن الله بعد البيت غاشيها  
وكل ذلك لم يشفع لدى عمر في هفوة لابي سفيان ياتيها  
تالله لو فعل الخطاب فعلته لما ترخص فيها او يجازيها  
فما العرافة في حق يجاملها ولا القرابة في بطل يجايها  
وتلك قوة نفس لو اراد بها شم الجبال لما قرت رواسيها

عمر وعالمه بن الوليد

سل قاهر الفرس والرومان هل شفعت له الفتوح وهل اغنى تواليها  
غزا فابلى وخيل الله قد عقدت باليمن والنصر والبشرى نواصيها

يرمي الاعادي باراء مسددة  
ما واقع الروم الأفر قارحها  
ولم يحز بلدة الأسمعت بها  
عشرون ملحمة مرت محجلة  
وخالد في سبيل الله موقدها  
اتاه امر ابي حفص فقبله  
واستقبل العزل في ابان سطوته  
فاجب لسيد مخزوم وفارمها  
بقوده حبشي في عمامته  
الى القياد الى الجراح ممثلاً  
وانضم للجند عشي تحت رابته  
وما عرته شكوك في خليفته  
فخالد كان بدري ان صاحبه  
فما يعالج من قول ولا عمل  
لذلك اوصى باولاد له عمراً  
ومانهى عمر في يوم مصرعه  
وقيل خالفت يا فاروق صاحبنا  
فقال خفت افتتان المسلمين به  
هبوه اخطأ في تأويل مقصده  
فلن تعيب حصيف الرأي زلته  
تالله لم يتبع في ابن الوليد هوى  
لكنه قد رأى رأياً فاتبعه  
لم يرع في طاعة المولى خوؤاته  
وما اصاب ابنه والسوط يأخذه  
ان الذي برأ الفاروق نزهه  
فذاك خلق من الفردوس طيفه  
لا اكبر يسكنها لا الظلم يصحبها  
وبالفوارس قد سالت مذاكيها  
ولا رمى الفرس الاطاش رامها  
الله اكبر تدوي في مناحيها  
من بعد عشر بنان الفنج تحصيها  
وخالد في سبيل الله صالها  
كما يقبل آي الله تالها  
ومجده مستريح النفس هادها  
يوم النزال اذا نادى منادها  
ولا تحرك مخزوم عوالها  
وعزة النفس لم تجرح حواسها  
وبالحياة اذا مالت يقدتها  
ولا ارتضى امرة الجراح تمويها  
قد وجه النفس نحو الله توجيهها  
الأراد به للناس ترفها  
لما دعاه الى الفردوس داعها  
نساء مخزوم ان تبكي بواكيها  
فيه وقد كان اعطى القوس بارها  
وفتنة النفس اعيت من بدائها  
وانها سقطت في عين ناعها  
حتى يعيب سيوف الهند نايها  
ولا شفى غلة في الصدر يطويها  
عزيمة منه لم تلثم مواضيها  
ولا رعى غيرها فيما يتافها  
لديه من رافة في الحد يديها  
عن النقائص والاغراض تنزيها  
الله اودع فيها ما ينقيها  
لا الحقد بطرقها الا الحرص يغويها



## عمر وعمر بن العاص

شاطرت داهية السواس ثروتُهُ ولم تحفه بمصر وهو واليها  
وانت تعرف عمراً في حواضرها ولست تجهل عمراً في بواديه  
لم تنبت الارض كابن العاص داهية يرمي الخطوب برأي ليس بخطيها  
فلم يرغ حيلة فيما امرت به وقام عمرو الى الاحمال يزجيها  
ولم تُقل عاملاً منها وقد كثرت امواله وفشا في الارض فاشيها

عمر وولده عبد الله

وما وقى ابنك عبد الله أيقنه لما اطلعت عليها في مراعيها  
رأيتها في حماء وهي سارحة مثل القصور قد اهتزت اعاليها  
فقلت ما كان عبد الله يشبعها لو لم يكن ولدي او كان يرويه  
قد استعان بجاهي في تجارته وبات باسم ابني حفص يتقيها  
ردوا النياق لبيت المال ان له حق الزيادة فيها قبل شاريها  
وهذه خطة لله واضعها ردت حقوقاً فاغنت مستحقها  
ما الاشتراكية المنشود جانبها بين الوري غير معنى من معانيها  
فان نكن نحن اهليها ومنبتها فانهم عرفوها قبل اهليها

عمر وعمر بن حجاج

جنى الجمال على نصر فغربه عن المدينة تبكيه ويبكيها  
وكم رمت قصبات الحسن صاحبها وانعت قصبات السبق حاويها  
وزهرة الروض لولا حسن رونقها لما استطالت عليها كف جانيتها  
كانت له لمة فينانة عجب على جبين خليق ان يحليها  
وكان اتى مشى مالت عقائلها شوقاً اليه وكاد الحسن يصيبها  
هتفن تحت الليالي باسمه شففا وللعسان تمن في لياليها  
جززت لمتة لما اثبت به ففاق عاطلها في الحسن حالها  
فصحت فيه تحوّل عن مدينتهم فانها فتنة اخشى تمادها  
وفتنة الحسن ان هبت نواغها كفتنة الحرب ان هبت سوافيها

عمر ورسول كسرى

وراع صاحب كسرى ان رأى عمراً بين الرعية عطلاً وهو راعيها  
وعهده بملوك الفرس ان لها سوراً من الجند والاحراس يحميها



رأه مستغرقاً في نومه فرأى فيه الجلالة في اعلیٰ مجالها  
فوق الثرى تحت ظل الدوح مشملاً ببردة كاد طول العهد يلبسها  
فهان في عينه ما كان يكبره من الاكاسر والدنيا بايديها  
وقال قولة حق اصبحت مثلاً واصبح الجليل بعد الجليل يرويها  
أمنت لما أفتت العدل بينهم فنت نوم قرير العين هانيها  
عمر والشورى

يارافعاً راية الشورى وحارسها جزاك ربك خيراً عن محبتها  
لم يهلك الزع عن تأييد دولتها ولمنية آلام نقاسها  
لم أنس أمرك للمقداد يحمله الى الجماعة انذاراً وتنبها  
ان ظل بعد ثلاث رأيها شعباً فاجرب لقوة نفس ليس يصرفها  
درى عميد بني الشورى بوضعها فعاش ما عاش بينها ويعليها  
وما استبد برأي في حكومته ان الحكومة تغري مستبديها  
رأي الجماعة لا تشقى البلاد به رغم الخلاف ورأي الفرد يشقيها  
مثال من زهد

يا من صدفت عن الدنيا وزينتها فلم يفرّك من دنياك مغربها  
ماذا رأيت بباب الشام حين رأوا أن يلبسوك من الاثواب زاهيها  
ويركبوك على البرذون تقدمه خيل مطهّمة تجلو مرائيها  
مشي فهملج مخلاً براكيه وفي البراذين ما تزهى بعاليها  
فصحت يا قوم كاد الزهو يقتلني وداخلتني حال لست أدريها  
وكاد يصبو الى دنياكمو عمر ويرتضي بيع باقيه بغانيها  
ردوا ركابي فلا أبغي بها بدلاً ردوا ثيابي غشي اليوم باليها

مثال من رحمته

ومن رآه امام القدر منبطحاً والنار تأخذ منه وهو يذكيها  
وقد تخال سيفه اثناء لحيته منها الدخان وقوه غاب في فيها  
رأى هناك امير المؤمنين على حال يراع لعمر الله رائها  
يستقبل النارخوف النار في غده والعين من خشية سالت مآقيها

مثال من نقشفه وورعه

ان جاع في شدة قوم شركتهمو  
جوع الخليفة والدينا بقبضته  
فن يباري أبا حفص وسيرته  
يوم اشتهت زوجه الحلوى فقال لها  
لا تمنطي شهوات النفس جاعة  
وهل بني بيت مال المسلمين بما  
قالت لك الله اني لست ارزأه  
لكن اجنب شيئاً من وظيفتنا  
حتى اذا ما مذكنا ما يكافئها  
قال اذهبي واعلمي ان كنت جاهلة  
واقبلت بعد خمس وهي حاملة  
فقال نهت مني غافلاً فدعي  
وبلي على عمر يرضى بموفية  
ما زاد عن قوتنا فالملوك به  
كذلك اخلاقه كانت وما عهدت

مثال من هيبته

في الجاهلية والاسلام هيبته  
في طي شدته أسرار مرحمة  
وبين جنبه في أوفى صرامته  
أغنت عن الصارم المصقول درته  
كانت له كصا موسى لصاحبها  
أخاف حتى الذراري في ملاعبها  
أريت تلك التي لله قد نذرت  
قالت نذرت لئن عاد النبي لنا  
ويمت حضرة الهادي وقد ملأت  
واستأذنت ومشت بالدف واندفت

ثني الخطوب فلا تعدو عوادنها  
للمالين واكن ليس بفشيها  
فواد والده ترعى ذرارها  
فكم أخافت غوي النفس عاتها  
لا ينزل البطل مجازاً بوادها  
وراع حتى الغواني في ملاعبها  
انشودة لرسول الله تهديها  
من غزوه ألكي دفي أغنيها  
انوار طلعت ارجاء نادها  
تشجي بالخانها ما شاء مشجها

والمصطفى وابو بكر بجانبه لا ينكران عليها من اغانيها  
حتى اذا لاح عن بعد لها عمر خارت قواها وكاد الخوف يرددها  
وخبات دفها في ثوبها فرقا منه وودت لو أن الارض تزويها  
قد كان حلم رسول الله يؤنسها بجاء بطش ابى حفص يقاضيهما  
فقال مبهط وحى الله مبتسماً وفي ابتسامته معنى يواسيهما  
قد فر شيطانها لما رأى عمرأ ان الشياطين تخشى بأس مخزيها

مثال من رجوعه الى الحق

وفتية ولعوا بالراح فانتبذوا لم مكاناً وجدوا في نعاطيهما  
ظهرت حائطهم لما علمت بهم والليل معتكر الارزاء ساجيهما  
حتى تبيتهم والخمر قد أخذت تعلو ذؤابة سافيهما وحاسيهما  
صفت رأيهمو فيها فما لبثوا ان اوسعوك على ماجئت تسفيها  
ورمت تفقيهم في دينهم فاذا بهم وقد برعوا الفاروق تفقيها  
قالوا مكانك قد جئنا بواحدة وجئنا بثلاث لا نباليها  
فأت البيوت من الابواب يا عمر فقد يزن من الحيطان آتيةا  
واستأذن الناس اذ تغشى بيوتهم ولا تلم بدار أو تخيها  
ولا تجسّن فهذه الآي قد زلت بالنهي عنه فلم تذكر نواهيها  
فعدت عنهم وقد اكبرت جتتم لما رأيت كتاب الله يلمها  
وما انفت وان كانوا على حرج من ان يمحك بالآيات عاصيها

عمر وشجرة الرضوان

ومسرحة في سماء السرح قد رفعت ببيعة المصطفى من رأسها تها  
أزلتها حين غالوا في الطواف بها وكان تطوافهم للدين تشويها

الخاتمة

هذي مناقبة في عهد دولته للشاهدين واللاعقاب أحكيها  
في كل واحدة منهنّ نائلة من الطبايع تغذو نفس واعيةا  
لعل في العالم الشرقي نابتة تجلو لحاضرها مرآة ماضيهما  
حتى ترى بعض ما شادت أوائلها من الصروح وما عاناه بانيتها  
وحسبها ان ترى ما كان من عمر حتى ينه منها عين غانيها

## اللبن والصحة<sup>(١)</sup>

(١)

حسب اللبن منذ القدم بين اهم الاطعمة للانسان وعزا اليه الاقدمون مزايا كثيرة مكشونة فيه على حين ان تركيبة الكيمائي لم يعرف قبل القرن الثامن عشر وفي سنة ١٩١١ حلب من مواشي الولايات المتحدة الاميركية ١١ الف مليون جالون شرب ربعها واستخدم الباقي لعمل الجبن واستخراج الزبدة . ومتوسط ما يشربه الشخص من اللبن يوميا في هذه البلاد لا يزيد على ستة اعشار الرطل وهو قليل جداً اذا عرفنا ان سدس طعام الاميركيين اليومي مؤلف من اللبن وما يصنع منه . وبينما ترى لبن المعزى والحمر شائع الاستعمال طعاماً في اوربا واسيا . وخصوصاً الاول ترى اهل هذه البلاد قلما يتخذونها طعاماً لم فيزي من ذلك ان اكثر لبننا يستعمل للجبن والزبدة . واللبن مركب من عناصر تجعله طعاماً كاملاً للأطفال ومستنبتاً صالحاً لجميع انواع المكروبات . وقد نهض علماء الصحة في الزمان الاخير يندرون الناس بالخطر العظيم الناجم عن شرب اللبن المشوب بالادران ونعم ما صنعوا . ولكن فاتهم ان يبينوا للجمهور فائدة اللبن الغذائية بعدما انكرها كثيرون حتى بات اللبن موضوع ذمهم بعد ما اولع الناس به زماناً طويلاً .

ساد الاذهان في هذه البلاد اعتقاد خواء ان متوسط ما يأكله الانسان من اللحم فيها يزيد على ما ينبغي ان يكون . بل ان هناك قوماً يمنعون اكل اللحم جملة . مما كان شكلاً وقل مقداراً . وانما بنوا منعم هذا على ثلاثة امور :

- (١) ان كثرة ما في اللحم من البروتين تحمّل القناة الهضمية عبئاً ثقيلاً لا طاقة لها به
  - (٢) ان اكل اللحم يقتضي قتل الحيوان الذي يؤكل لحمه فيزول نفعه
  - (٣) ان ثمن اللحم يزيد على الفائدة التي تجني منه . وخصوصاً اذا غلا
- هذه امور لا يمكن البت فيها ولا سيما ان جميع الفريقين وجهة - انصار اكل اللحم وخصوصاً . ولكن لا جدال في ان اللبن انفع الاطعمة طراً ويجب ان يعامل معاملة طعام لا غنى عنه لتدوات الثدي في طفولتها وذلك رغم ما عرف واشتهر من ان بين الاطفال من

(١) من مقالة للبروفسر روبرت احد اساتذة جامعة بايل الاميركية

غذوا بالطعمة الصناعية وعاشوا . وفائدة لبن الام لطفها اشهر من ان تحتاج الى شرح هنا ولكن ميل الناس الى إحلال الرضاع الصناعي محل الرضاع الطبيعي دليل على ان مشكلة ارضاع الاطفال لا يعنى بها العناية التي تستحقها . فان لبن الام انفع من كل لبن صناعي كما ثبت بالاخبار والبرهان

وبلي لبن الام في فائدته لبن البقر . والفرق بينهما ان الثاني اكثر بروتيناً من الاول فلذلك مزجوا لبن البقر بالماء وضافوا اليه شيئاً من سكر اللبن والقشدة ليقربوه من لبن الام ويزيدوا نفعه في اطعام الاطفال منه ففازوا بيفيتهم الى حد ان كثيراً من الاطباء يحسبون لبناً هذه صفته مساوياً لبناً الأم تقريباً في فائدته الغذائية

ومما لا بد من التنبيه اليه ان اللبن طعام لازم لجميع الناس على اختلاف اعمارهم من الطفل الرضيع الى الغلام بالشاب فالكهل فالشيخ الهرم . ولو عرفت قيمته الحقيقية في انماء الجسم وتنويعه في ادوار نموه لنقص كثيراً عدد الاولاد الذين يعيشون ضعافاً عجافاً لتوقف النمو في ابدانهم واصابهم بقر الدم . وقد جرت العادة ان يحسب اللبن طعاماً لازماً للطفل لانه الطعام الوحيد الذي يحتمله جهازه الهضمي المعروف بسهولة استهدافه للخلل . فاذا بلغ الطفل سنّاً يحتمل فيها جهازه الهضمي اطعمة اخرى نبذ اللبن جانباً ولا سيما اذا كان لا يميل اليه او بدا منه كره له

ومن المعلوم ان لبن الام ولبن البقر المعدل على ما تقدم هما افضل طعام للطفل بتوكيها انكباوي وخواصها الطبيعية ولكن السكر والبروتين والدهن فيها اقل من ان يصلحها طعاماً كاملاً للبالغين وعليه لا يمكنهم الاقتصار في طعامهم على اللبن وحده كالاطفال والمرضى والناقمين ولكنه يحسب بين الاطعمة اللازمة لهم . ونسبة ما يحتاجون اليه منه ومن غيره تختلف باختلاف الامزجة والاعمار والاعمال

ومن اعظم انصار اللبن في العصر الحديث اي القائلين بوجوب اكله يومياً متشفيكوف والعالم المشهور . ولكن متشفيكوف بنى آراءه ومذهبه على اللبن الرائب ( الحامض ) وما يصنع منه . وقد اختلف العلماء رأياً في صحة مذهبهم ولكن نتائج صحبة بعض الشيء فلا بد من قبولها . وقد جاء في كتابه « اطالة العمر » ما فحواه

ورد في التوراة ما يفيد ان الناس كانوا يشربون اللبن الحليب واللبن الرائب على السواء . وقد عرف اللبن الرائب في مصر منذ زمان متوغل في انقدم وهو ابن مختمر من لبن الجواميس والبقر والمزى . وعند اهل البلقان لبن يسمى « بغورت » . وعند اهل

الجزائر لبن رائب يسمونه اللبن ويختلف قليلاً عن اللبن المصري وفي روسيا يصنعون نوعين من اللبن المختمر الواحد يسمونه « بروسكو كواشا » وهو لبن يحمض من نفسه . والثاني « فرانتس » وهو لبن يحمض بالخميرة بعد اغلائه

واللبن من ام اطعمة كثير من قبائل اواسط افريقية يشربونه رائباً ولا يأكلون اللحم الا نادراً . وعبد القبائل الرحل من سكان املاك روسيا في اسيا شراب مشهور يسمونه « كومس » يصنوعه من لبن الخيل . ويروى اهل القوقاس لبن البقر ويشربونه ويسمونه « كفير » . وهذان الشرابان يحنويان على مكروبات تحمض اللبن وعلى خمائر تسبب اختاراً كحولياً فيها . ويصنع الارمن نوعاً من اللبن الرائب يسمونه « متزون » وهو لبن أوقف فيه اختار الحامض اللبنيك عند حد معلوم . والمعد الضعيفة السريعة التهييج تجدها أكثر من احتمالها للصنفين المذكورين آنفاً

هذا وقد لوحظ ان البلاد التي يكثر فيها اكل اللبن الرائب يعمرها أهلها طويلاً ولا سيما بلغاريا . فان كثيرين من الشيوخ الذين يبلغون فيها المئة من سنهم لا يكادون يأكلون سوى اللبن الرائب . فان عجوزاً بلغارية ماتت ولها من العمر ١٥٨ سنة ولم تكن تأكل في العشر السنوات الاخيرة من عمرها سوى اللبن ولبن المعزى . ومات في فردون من فرنسا فلاح وسنة ١١١ سنة ولم يأكل سوى الخبز الفطير واللبن الذي تزعته قشدة . وعاش آخر ١١٠ سنين واقتصر في طعامه على الخبز والطعام المصنوع من اللبن . وفي القوقاس الآن عجوز عمرها ١٥٠ سنة على القليل لا تأكل غير خبز الشعير واللبن المخيض . وفي اميركا رجل عمره الآن ٨٤ سنة وقد اعتاد اكل اللبن الرائب منذ اربعين سنة

وبينا ترى كثيرين يبلغون المئة في البلاد التي يكثر أهلها من اكل اللبن الرائب كالبلقان وايران وبلاد العرب والقوقاس وغيرها ترى قليلين يبلغون هذه السن في البلاد التي لا يعرف اللبن الرائب فيها . ومن رأي متشيكوف ان لبن الرائب مزبة عظيمة وهي احتوائه على الحامض اللبنيك وعلى المكروبات المولدة للحامض . فاذا أكل أثر تأثيراً مباشراً في السموم المتولدة عن المكروبات في القناة الهضمية وخصوصاً المعى الغليظ . فان الطعام الذي فيه كثير من المواد الالبيومينية يتولد منه فساد في المعى الغليظ واللبن الرائب او المكروبات التي تولد الحموضة فيه تقلل هذا الفساد او تمنعه . وهذا الفساد هو من عمل المكروبات التي توجد عادة في الامعاء . وبإشارة اخرى ان الفساد المعوي الحادث عن مكروبات خاصة به كثير الحدوث في امعاء الناس وخصوصاً اذا كان الطعام مختلطاً غير

مؤلف من صنف واحد كما يكون عادة . وهذا الفساد مضرًا بسبب الفضول النتروجينية التي تفرزها المكروبات على الدوام وتمتصها الامعاء . وهذا الضرر هو ما اصطاحوا على تسميته بالتسمم الذاتي

وقد ذهب متشنيكوف الى ان هذه الفضول وان لم تكن شديدة السم اذا كانت قليلة المقدار قصيرة الائمة في الامعاء - تهديم بنيان الجسم اذا بقي يمتصها على الدوام مدة طويلة . وضررها عظيم الى حد انهم حسبوها سببًا من اعظم اسباب آصاب الشرايين والشيخوخة العاجلة . فالحامض هو احد العوامل التي تمنع طرور هذا الفساد في الامعاء فانه يحكم في حركات المكروبات حتى لا يعيش فيها الا المكروبات التي لا تفسر . وعليه اشار متشنيكوف باستخدام المكروبات المولدة للحامض بدعوى انها اذا دخلت الامعاء توطنتها واكتسبت القدرة على منع الفساد الحادث عن مكروباتها الاصلية . فصنعت ادوية مختلفة تحتوي على المكروبات المولدة للحامض منها ما هو بشكل مسحوق ومنها ما هو بشكل حبوب ومنها ما هو غير ذلك . والعنصر الفعال فيها كلها هو ما يسمى *Bacillus bulgaricus* اي الباشلُس او المكروب البلغاري وهو الذي يكسب لبن البلقان وغيره من الالبان الحامضة خواصها المشهورة التي اشرنا اليها آنفاً

وهذا المكروب فريد في كثير من خواصه . فانه اذا وضع في مستنبت يحوي سكر العنب او سكر اللبن نشأ فيه اختار شديد يفضي الى تولد مقدار كبير من الحوامض لا الغازات . والحليب العادي اصلح تربة لنشائه اذ قد تبلغ درجة حموضته  $\frac{1}{2}$  الى  $\frac{3}{4}$  في المئة . ولا يكاد مكروب يعيش فضلاً عن ان ينمو في وسط حامض مثل هذا ولا سيما المكروبات المسببة لفساد الامعاء

وقد لقي مذهب متشنيكوف معارضة كثيرة ومع ذلك فقد وافق كثير من العلماء على جوهره بذلك على ذلك كثرة ما يباع من اللبِن البلغاري في صيدليات اوربا نحو لا الى مساحيق او حبوب . ويقال عنها انها ذات منافع حمة في الاسهال والقبض وفساد الامعاء وتصلب الشرايين والروماتزم وتدرن الامعاء والحصى التيفويدية . وقد استعملت رشاشاً في الدفتيريا وغيرها من امراض الفم والحلق

ومما لا ريب فيه ان استعمال اللبِن الحامض بشكل هذه المساحيق والحبوب عاد بالفائدة على مستعمليه . ولكن مما لا ريب فيه ايضاً انهم غالوا كثيراً اذ نسبوا الى اللبِن



التجاري ما ليس فيه . ويقال اجمالاً ان اكل اللبن الرائب على الطريقة التي يشير بها متشيكوف وانصاره كبر الفائدة ولكن قيمته ليست قائمة بالحوامض او المكروبات المولدة لها بل باللبن نفسه من حيث هو لبن لا فرق في ذلك بين ان يكون حليباً او لبناً - صريحاً او مخيضاً - نيئاً او معقماً

في سنة ١٨٩٢ أبان روفيحي ان اكل لبن الكفير افضى الى تقليل الكبريتات الاثيرة كثيراً في البول وتقليل الاندول في الامعاء . والكبريتات الاثيرة والاندول هما المادتان الحاصلتان من فساد الامعاء . فذهب الى ان للحوامض بدءاً في منع فساد الامعاء ولكنه لم يستطع اثبات ذلك بالامتحان . وفي تلك السنة نفسها اثبت فنترتس ان اللبن يمنع الفساد اشد منع وارتأى ان سبب ذلك الاكتوز اي سكر اللبن لا الحوامض الناشئة من حل المكروبات اللبن نفسه . وفي السنة التالية جرت شمس اطعام بعض المرضى سكر اللبن فنتج عن ذلك تخفيض فضول الامعاء تخفيضاً ظاهراً

ومعلوم ان محنويات امعاء الطفل المولود حديثاً خالية من المكروبات جملة ثم لا تلبث المكروبات ان تظهر فيها ولا تمضي بضع ساعات على ولادته حتى تتكاثر جداً . وطبيعة هذه المكروبات لتوقف على طعام الطفل . فاذا كانت امه ترضعه وجد في امعائه نوع واحد من المكروبات دون غيره . وقد اكتشفه العالم نسييه وسماه باشلس بيغيدس وله شهرة لسكر اللبن ولكن لا ينشأ عن وجوده فيه غازات ولا فساد اي انه لا يحل المواد الزلالية لينشأ عن ذلك مواد ضارة

على ان حال الطفل الذي يرضع بالرضاعة تختلف عن حال الطفل الذي ترضعه امه اذ تظهر في امعائه مكروبات اخرى . ثم اذا تنوع طعامه فصار يأكل البيض والخبز مثلاً تنوعت مكروبات امعائه ايضاً حتى صارت تشبه ما في امعاء البالغين

ومكروب امعاء الانسان وسائر الحيوانات لتوقف على نوع الطعام الذي يؤكل فقد ابان « توري » ان اطعام المصابين بالحمى التيفوئيدية لبناً وسكر اللبن اي طعاماً كثير وحدات الحرارة يقلل مكروبات الفساد في الامعاء ويزيد نوع المكروبات التي توجد عادة في امعاء الاطفال الذين لا يأكلون الا اللبن

اما فعل اللبن في مكروبات الامعاء فنائي في الاكثر عن سكر اللبن الذي قد يحوي احياناً على ٦ في المئة من الكربوهيدرات . وقد تقدم القول ان مكروب بيغيدس له شهرة لسكر اللبن . وهو مكروب غير ضار بل نافع لانه اذا وجد في سكر اللبن تكاثر بسرعة

ودفع الميكروبات الضارة التي لتوالد بسرعة حيث تكثر المواد النتروجينية ونقل المواد الكربوهيدراتية . وليس سبب تكاثر ميكروبات ييفيدس وجود الحوامض التي لتولد في الامعاء من انجلال السكر . وكذلك لا يمكن ان يمرض نقص ميكروبات الفساد او زوالها من الامعاء الى وجود الحوامض في الامعاء لان الحوامض تزول حالاً من الامعاء اما بانتصاص جدرانها اياها او بابطال فعلها كما ثبت ذلك مراراً بالتجربة الا اذا أدخل مقادير كبيرة منها الى الامعاء . وعليه فدعوى متشيكوف ان اللبن الرائب ينفع آكله بسبب الحامض الذي فيه دعوى لم يبق عليها دليل ولكن ذلك لا ينفي فائدته كما تقدم

## الطعام في زمن الحرب

(٢)

(بقية الخطبة التي خطبها البرفسر جرام لسك من اساتذة جامعة كورنل الطبية الاميركية اجابة لطلب وزارة الطعام الاميركية)

ختم الخطيب كلامه فبنا نشرناه من هذه الخطبة في الجزء الماضي بايراد فحوى التقرير الذي أعرض على مجلس النواب الانكليزي عن علف المواشي والغذاء الذي في لحما ثم قال: وهذا التقرير كتب قبل بيان نشره المستر ارمسي الذي يعد أعظم حجة في حيوانات الدج وما في لحما من الغذاء . فقد جاء في بيانه هذا ان الحبوب التي تأكلها الخنازير علفاً يذخر منها ٢٨ في المئة لحما ودهناً لطعام الانسان والتي تعلق بها الحيوانات الحلوبة ١٨ في المئة لبناً و ٣٥ لحماً . اي ان الفلاح الذي يطعم مواشيه حبوباً صالحة لعمل الخبز يحرق ٧٥ الى ٩٧ في المئة منها للحصول على قطع ضئيلة من اللحم فهو بذلك يساعد على اضاءة طعام الناس سدى

فعلى الفلاح ان يبذل جهده وخبرته في اطعام مواشيه فضلات المزارع والمعامل كالتبن والخالة وما جرى هذا المجرى وما يثبت في الارض في اوان راحتها كالحشيش والبرسيم وبذلك يوفر الحبوب للناس . ولا ريب ان تربية البقر والغنم نافعة للفلاح وللصحة العامة ولكن ليس اذا علفت طعام الناس

هذا وان حرارة الشمس تدخل في تركيب مواد الطعام وهي تعد في النبات وتجهز

لغذاء الانسان . وهذه الحرارة تكن في الطعام حتى اذا اكله الحيوان أطلق مراحها في جسمه فكانت مصدر قواه الطبيعية كلها . وهي تقاس بالكالوري ( والكالوري كما تقدم في فصل سابق مقدار الحرارة اللازمة لرفع حرارة لتر ماء درجة واحدة بمقياس سنغراد وقد سميناها وحدة حرارة ) . وقد اخترعت آلة لقياس الحرارة التي يولدها جسم الانسان وسميت كالوريمتر (Calorimeter) فاذا اضطلع في صندوقها رجل ثقله ١٥٦ رطلاً مثلاً قبل تناوله طعام الصباح وكان على تمام الراحة وجد انه يولد ٧٠ وحدة حرارة في الساعة الا في بعض الحالات المرضية . واذا نيس مقدار الاكسجين الذي يمتصه هذا الرجل وهو مضطجع في صندوق الآلة امكن معرفة مقادير البروتين والدهن والسكر التي تأكسد بهذا الاكسجين . واذا حسبنا مقدار الحرارة التي تطلق بتأكسد المواد المذكورة وجدنا انها مساوية للحرارة التي ولدها جسم الرجل . وهي القاعدة التي نتخذ قياساً للتغيرات الكيماوية الطارئة على جسم الانسان وهو في حالة الراحة التامة حينما يكون عمل التأكسد فيه على اقله . ومقدارها ٧٠ وحدة في الساعة كما تقدم القول

وهذا القدر يمثل مجموع الوقود اللازم :

اولاً للمحافظة على نبضان القلب الذي ينقل دم الانسان في كل دقيقة من دقائق حياته في دائرة كاملة ضمن عروقه

ثانياً للمحافظة على عضلات التنفس لتطهير الدم في الرئتين

ثالثاً للمحافظة على حرارة الجسم بحيث لا تزيد ولا تنقص عن حد معلوم والا فاذا زادت او نقصت ولو قليلاً اخلل نظام الجسم

رابعاً لحفظ انسجة الجسم المختلفة حية

ومعلوم ان كل حركة عضلية يقوم بها الجسم يصحبها زيادة تأكسد المواد التي يتألف منها وحينئذ يولد الجسم من الحرارة اكثر مما يولده وهو ساكن . وقد يستطيع الجسم المحافظة على نظامه مدة طويلة بالاتفاق على نفسه من الدهن المخزون فيه كما يفعل الذين يصومون طويلاً ولكنه يستمد قوته عادة من الطعام الذي يأكله . فالمسئلة التي تهم الناس اليوم هي هل في الارض مقدار كاف من الطعام اللازم لم توليد القوة الكافية او الحرارة الكافية

ولا غني قبل الجواب عن هذا السؤال من معرفة ما يحتاج اليه الناس من وحدات

الحرارة يومياً على اختلاف أعمالهم وحرقهم وعلى حساب ان ساعات العمل ثمان في اليوم .  
 وبؤخذ مما كتبه الخبراء في هذا الموضوع ان الخياطة التي تعمل بالآلة تحتاج في اليوم  
 الى ١٨٠٠ وحدة من الحرارة . والتي تعمل على آلة الخياطة تحتاج الى ١٩٠٠ وحدة حتى  
 ٢١٠٠ . والغادم في المنزل يحتاج الى ٢٣٠٠ حتى ٢٦٠٠ . والغسالة الى ٢٦٠٠ حتى  
 ٣٤٠٠ . والخياط الى ٢٤٠٠ - ٢٥٠٠ . والمجلى الى ٢٧٠٠ . والاسكاف الى ٢٨٠٠ .  
 والبراد او الطراق الى ٣١٠٠ - ٣٢٠٠ . والدهان والنجار مثلها . والنلاح ٣٥٠٠ .  
 والنحات ٤٣٠٠ - ٤٧٠٠ . والنشار ٥٠٠٠ - ٥٤٠٠ . وقد تبلغ وحدات الحرارة اللازمة  
 للرجل يومياً ١٠ آلاف في بعض الاعمال الشاقة او التي تقتضي اجهاداً عضلياً كثيراً مثل  
 تقطيع الحطب وركوب الدراجات بسرعة والتصعيد في الجبال وما اشبه من الاعمال

جاء في تقرير لجنة علمية انكليزية عرض على البرلمان ان العامل يستطيع مواصلة عمله  
 مدة ما ولو كان غذاؤه دون ما يحتاج جسمه اليه ولكنه لا يلبث ان يتصر في عمله اخيراً .  
 واذا اريد انجاز عمل يقتضي جهاداً عضلياً وجب اتفاق مقدار معين من وقود الطعام عليه .  
 ومنذ مدة قام ربنر الالماني وهو اعظم عالم الالماني في الغذاء والتغذية - ببيان ان المرأة  
 الفقيرة التي تقف الساعات الطوال منتظرة دورها في الحصول على جرايتها من الدهن تنفق  
 من دهن جسمها في هذه الساعات اكثر مما تنال من الجرابية . قال هذا القول فقامت صحف  
 المانيا الهولية تهزأ به وتسخر بانواله . وما قال الا الصحيح

ومن الطرق التي يقصد بها طعام الامة ان يقلل السمان من صمنهم . وقد اتبعت هذه  
 الطريقة في المانيا قبلني ممن اتق بروايتهم ان رجلاً كان ثقله قبل الحرب ٢٤٠ رطلاً  
 فصار الآن ١٥٠ رطلاً وان استاذاً بديننا في برسلوخف وزنه كثيراً في اوائل الحرب  
 ولكنه استعاده بصيف قضاؤه في التيرول . والحقايق العلمية تقتضي على من كان  
 مفرط السمن وهو ابن خمسين ان يقلل صمنه حتى يعود كما كان وهو ابن ٣٥ سنة . وتخفيف  
 الثقل يقلل الحاجة الى الطعام ويقلل مقدار الوقود اللازم لتحريك الجسم في اثناء المشي  
 والانتقال . فقد رأيت امرأة فقدت نحو نصف ثقلها تقريباً فباتت لا تحتاج الى اكثر  
 من ٤٠ في المئة من طعامها السابق . وهذا الحد ليس ببعيد عن حد الموت جوعاً ولكنه  
 يدلنا على ان الامم تستطيع المعيشة طويلاً ولو اقتصرت على مواد قليلة في طعامها

وليس من الصعب تخفيف زنة الجسم . لنفرض ان طبيباً يحتاج الى ٢٥٠٠ وحدة من  
 الحرارة كل يوم في قضاؤه مهامه وانه يتناول في طعامه ٣٥٨٠ وحدة يومياً فالزيادة وهي

٨٠ وحدة تبادل  $\frac{1}{2}$  اوقية زبدة او اوقية خبز او نصف كاس لبن . واذا استمر الحال على هذا المتوال زاد ثقل الطيب تسعة ارطال في سنة و ٩٠ رطلاً في عشر سنوات . ورجل هذا حاله يجد انه مضطر الى زيادة طعامه لحمل ثقله المتزايد . وغير ما يصنع ان لا يحشو معدته بل يقتصد في طعامه ما امكن الاقتصاد . فبدلاً من ان يأكل ما يزيد على حاجته ولو قليلاً لياً كل ما ينقص عنها ولو قليلاً . حينئذ يتناول جسمه رصيده اللازم من دهنه الاحتياطي المذخور فيه . فليقلل ما يتناول من الدهن او من شيء آخر يجدا ان وزنه ينحف شيئاً فشيئاً

وغني عن البيان ان تغذية الجسم تقوم في الاكثر بتأكد الكاربوهيدرات اي المواد السكرية والنشوية كالسكر والعسل والخبز والرز والمكروني وما اشبهها فانها تتحول في الجسم الى جلوكوز وهذا يعطي الجسم قوته . وقد يقوم الدهن مقامها الى حين ولكن الجسم لا يستطيع القيام بمهمة كما ينبغي ما لم تهبط المواد السكرية والنشوية المواد الدهنية . فافضل طعام للانسان طعام مؤلف من الصنفين معاً

وغنى الخليل خطبته بالنصائح الآتية لقومه وهي

(١) كلوا خبز الذرة ووفروا القمح لفرنسا وسائر حلفائنا

(٢) لا يجوز لبس مؤلف من خمسة اعضاء ان يشتري لحماً ما لم يشتري قبله ستة

ارطال لبن

(٣) وفروا القشدة والزبدة وكلوا زيتاً نباتياً وزبدة صناعية

(٤) قللوا اكل اللحم اغنياء وفقراء عاملين وبطالين

(٥) اذا سمعتم تجربوا ان تنحفوا

(٦) حرّموا على انفسكم هذا الطعام لو ذلك مدة الحرب اذا كانت لكم ارادة

(٧) اقتصدوا في كل شيء يمكن ان يتخذ طعاماً لان الطعام ثمين

(٨) واخيراً اذكروا ان جميع الناس يطلبون الطعام ليعملوا اعمالهم واننا - وان يكن

موسم التمتع عندنا قليلاً هذه السنة - أكثر الام طعاماً

بقي ان نرى هل لنا من الفهم والفتنة ما يحملنا على استخدام الموارد الكثيرة التي خصنا الله والطبيعة بها لنفعم الناس اخواننا

## تجارة مصر الخارجية

سنة ١٩١٧

لم تبلغ تجارة مصر الخارجية من صادر ووارد في سنة من السنين ما بلغت في السنة الماضية . فان قيمة الصادرات بلغت حسب تقدير الجمارك المصرية ٦١٢ ٤٩ ٠٤١ جنيهًا وقيمة الواردت بلغت ٩٩٨ ٨٣٨ ٠٣١ والعبرة الكبرى هي في زيادة ثمن الصادر على ثمن الوارد فان القطر المصري اصدر بضائع ثمنها أكثر من ٤١ مليون جنيه وجلب بضائع ثمنها اقل من ٣٢ مليون جنيه فزاد لحسابه أكثر من تسعة ملايين من الجنيهات توفى منها فائدة دين الحكومة والباقي من التسعة الملايين تقود بقيت في خزائن اصحابها او دُفعت الى البنوك العقارية لانياء ملها من الدين . ناهيك بالملايين من الجنيهات التي اخذها سكان القطر من الجيوش البريطانية ثمنًا واجوراً . وهذا يفسر رواج الاسواق المصرية واقبال الفلاحين على ابتياع ما يعرض للبيع من اطيان الحكومة وغيرها باثمان غالية جدًا وبفسر ايضا زيادة غلاء الحاجيات والكماليات ايضا فان جزءا كبيرا من هذا الغلاء ناتج عن كثرة النقود بين ايدي الناس فرخصت ونجح عن رخصها غلاء ما يشتري بها

ثمن الصادرات والواردات

اهم صادرات القطر القطن وبزرتة والسكر والجلد والبيض والصمغ العربي كما ترى في الجدول التالي وقد ذكرت فيه اثمان ما صدر من هذه المواد

القطن	٣٣٤٩٥١٩٣ جنيهًا	الصمغ العربي	٠٠٣٧٠٣٦١ جنيهًا
بصرة القطن	٠١٨١٨٢٥٧	البصل	٠٠٣٨٩٠٥٤
السكر	٠٠٩٠٧١١٥	الجلد اللين	٠٠٢٧٦٥٠١
كسب بزر القطن	٠٠٥٨٧٦٩١	الارز	٠٠١٩٤٢٢٧
الجلد القطير	٠٠٤٨٧٤٧٥	الصوف	٠٠١٥٩٣٤٦
البيض	٠٠٤٥٣٩٠١	الذرة الشامية	٠٠١٥٢٨١٩
السمج	٠٠٤٠٥٧٦٥	السمسم	٠٠١٤٣٥١٥

وام وارداته المنسوجات والفحم الحجري والحجم والاكياس والسماد الكيماوي كما ترى في الجدول التالي

المنسوجات القطنية ٦٩٨٩٨٥٤ جنيهًا	غزل القطن ٠٧٢١ ٢٤٧ جنيهًا
القطن الحجري ٣٣٠٩٨٣١	المنسوجات الكتانية ٠٦٣٠ ٧٩٦
القطن على انواع ١٤٠٣١٧٥	الدقيق وما يصنع منه ٠٦٩٣ ١١٧
الاكياس الفوارغ ١٠٨٤ ٥٧٣	البن ٠٥٥٠ ١٦١
السماد الكيماوي ٠٧٥٢ ٨٠٦	البترول ٠٥٩٦ ٠٠٨

والمرجح ان سعر القطن سيهبط بعد الحرب عما هو عليه الآن ولكن لا يكون هبوطه كثيراً فاذا وقف ثمن القطن عند ستة جنيهات او سبعة وعاد المحصول فبلغ ستة ملايين قطن او سبعة ملايين بقيت قيمة الصادر منه على حالها او زادت . اما بكرة القطن فلا خوف من هبوط سعرها ولا من قلّة ما يصدر منها الا اذا كثر عصر زيتها في القطن المصري لأكله ولعمل الصابون منه . والصادر من سائر المواد لا ينتظر ان يهبط سعره او يقل مقداره كثيراً ولذلك فالمرجح ان قيمة الصادرات في السنين المقبلة لا تنقص عن اربعين مليوناً من الجنيهات بسبب غلاء الحاصلات ولكن فائدة القطن المصري من ذلك غير كبيرة لان النقود رخصت كثيراً فالاربعون مليوناً حينئذ لا تشتري أكثر مما كانت الثلاثون مليوناً تشتري قبل الحرب

ولرخص النقود او ارتفاع الاسعار فائدة من جهة اخرى لانه اذا استطاع القطن ان يوفر من ثمن صادراته على نسبة ما كان يوفره قبل الحرب وكان ذلك عشر قيمة الصادرات فهو يوفر الآن اربعة ملايين من الجنيهات وكان يوفر قبلاً ثلاثة ملايين فصار اقدر على ايفاء ديونه لان الدين محدود بالجنيهات فلم يزد كما زادت اسعار الحاصلات . وبعبارة اخرى لنفرض ان فلاحاً مديوناً لبنك من بنوك الرعيات بالف جنيه على خمس عشرة سنة قسطها السنوي من فائدة ورأس مال مئة جنيه . فقبل الحرب لما كان سعر اردب القمح مئة غرش كان ايفاء القسط المطلوب منه يكلفه مئة اردب من قمحه اما الآن وقد صار ثمن اردب القمح اربعمائة غرش فثمن خمسة وعشرين اردباً كافٍ لايفاء القسط . واذا استطاع قبل الحرب ان يبيع من محصول زراعته مئة اردب لايفاء قسط الدين فهو يبيع الآن مئة اردب ويوفي بتمها القسط الحاضر و ٣٠٠ جنيه من اصل الدين

والظاهر ان بعض اهل الزراعة اغنموا هذه الفرصة السانحة واوفوا جانباً من ديونهم بما توفر معهم من ثمن محصولاتهم وحسنّا فعلوا وحبذا لو اقتدى بهم غيرهم وجروا كلهم على هذه الخطة في الاعوام التالية حتى توفي كل ديون القطن الخارجية



## عملة مصر

كان اكبر عملاتنا في الصادر والوارد البلاد البريطانية ويتلوهما الولايات المتحدة الاميركية فايطاليافرنسا فاليونان فاسبانيا فاليابان فسويسرا كما ترى في هذا الجدول

المجموع	قيمة الواردات	قيمة الصادرات	
٤١ ١٧٢ ٣٠٧	١٥ ٧٤٩ ٢١٧	٢٥ ٣٢٣ ٠٩٠	بريطانيا واملاكمها
٠٦ ١٢٥ ٣٠١	١ ٠٥٧ ٤٨٥	٠٥ ٠٦٧ ٨١٦	الولايات المتحدة
٤ ٦٦٤ ٢٨١	٢ ١٨٣ ٦٨١	٢ ٤٨٠ ٦٠٠	ايطاليا
٤ ٠٧٣ ٣٥٦	١ ٠٦٠ ٢٩٤	٣ ٠١٣ ٠٦٢	فرنسا واملاكمها
٣ ٥٩٢ ٣٢٥	٢ ٥٩٦ ٣٦٢	٨٩٥ ٩٦٣	اليونان
٣ ٥٤٤ ٩٢٦	٩٦٥ ٨٦٠	٢ ٥٧٩ ٠٦٦	اسبانيا
٢ ٠٩١ ١١٣	٠ ٦٦٩ ١١٣	١ ٤٢٣ ٠٠٠	اليابان
١ ١٩١ ٠٤٦	٢ ٥٧ ٤١٥	٩٣٣ ٦٣١	سويسرا
٩٤١ ٦٩٣	٠ ٢٢ ٥١٩	٩١٩ ١٧٤	روسيا

فاعتمادنا في بيع اكثر صادراتنا وجلب اكثر وارداتنا على بريطانيا العظمى . وقد كانت الحال كذلك في الاعوام السابقة وستبقى كذلك مادام القطر اهم صادراتنا والمنسوجات القطنية والفحم الحجري اهم وارداتنا . وقد صار للولايات المتحدة شأن كبير في تجارتنا الخارجية حتى صارت الثانية وتلوهما ايطاليا وفرنسا فاليونان فاسبانيا فاليابان الخ . وقبلما يحتمل ان تعود المانيا والنمسا الى مقامهما السابق في تجارة القطر المصري بعيد الحرب حالا . وقد قامت اليونان مقام البلاد الثمانية في ارسال التبغ الى القطر المصري وقبلما يحتمل ان تبقى فيه بعد انتهاء الحرب

## ما يمكن الاستغناء عنه

ولا بد من النظر الى ما يمكن الاستغناء عنه او الافلال منه من الواردات فالولا يمكن الاستغناء عن كل المواد الزراعية التي تنمو وتوجد في هذا القطر كالحبوب على انواعها والخضر والفواكه والاثمار طرية كانت او مقددة كالقمح والذرة والشعير والارز والسمسم والطحاطم والغنب والتين والموز والزيتون فقد اثبت لنا الحرب الحاضرة ان في امكان القطر المصري الاستغناء عن كثير من هذه المواد فاستغنى

بفأكثره وخضره عما كان يرد اليه منها واهتم البعض بعمل المريات من الاثمار المصرية فقامت مقام ما كان يرد منها

ثانياً يمكن الاستغناء عن مستخرجات نباتية كثيرة كالخجور على انواعها وزيت بزر القطن وزيت بزر الكتان والدقيق وما يصنع منه اما بالافلال منها كالخجور او بزيادة ما ينتج منها في القطر كالسكر والدقيق وما يصنع منه وزيت القطن وزيت الكتان ثالثاً يمكن الاستغناء عن بعض المستخرجات الحيوانية كالزبد والجلود المدبوغة والاسماك واللحوم المقددة وذلك بالاكثار من تربية السمك وصيد فائه يقوم مقام ما ينقص القطر من المواشي والقطعان وبالاكثار من عمل الدريس من برسيم الراس وتعليق المعجول به لكي يزيد ما يذبح منها

رابعاً يمكن الاستغناء عن كثير من المصنوعات التي لا يتعدى صنعها في هذا القطر كالمصنوعات الخشبية والجلدية والنحاسية والمنسوجات الحريرية . وقد نتمكن من الاستغناء عن المنسوجات القطنية والكتانية اذا رشح في عقول الجمهور ان الثوب المنسوج من قطن مصري يقيم اضعاف ما يقيمه ثوب منسوج من غيره فاذا كان ثمن المتر منه مضاعف ثمن المتر المنسوج من قطن هندي او قطن اميركي قصير الشعرة فهو الرخيص والمنسوج من القطن الهندي والاميركي القصير الشعرة هو الغالي

ومن المحتمل ان يتمكن القطر المصري من الاستغناء عن واردات تساوئ بضعة ملايين من الجنيهات . وقد يتيسر له ان يكتفي بما يكون عنده منها ويصدر بعضه ايضاً وذلك كله منوط بترقية الزراعة والصناعة فيه

الأ ان الباب الاكيد لزيادة الربح هو باب زيادة الدخل من الزراعة ولا سيما من زراعة ما يمكن اصداره بسهولة وسوقه رائجة في كل البلدان كالقطن والكتان والسكر

والجبال للاكثار من هذه الحاصلات واسع جداً بزيادة الافدنة التي تزرع منها وبزيادة محصول الفدان الواحد ولا سيما الثاني لان فدان القطن قد يغل قنطارين وقد يغل ستة قناطير او سبعة . وفدان الكتان قد يعنى منه ١٥ قنطاراً من عود الكتان وارذب من بزره وقد يعنى منه اربعون قنطاراً من العود واربعة ارادب من البزر . والامر موقوف بالاكثر على السداد والخدمة وجودة التقاوي

## حرب الغواصات

من مقالة لمكاتب المقلم الحربي

نشرت جريدة « التمس » في ٢١ ديسمبر الماضي رسماً أعدتهما وزارة البحرية البريطانية وأعطيتهما للصحف وهما يبينان سير حرب الغواصات ويظهران حقيقة الحال بنظرة واحدة ونحن ننشرهما في الشككين المقابلين لفائدة القراء . وهذان الشكلان دقيقان جداً في دلالتهما الاحصائية لانهما مبنيان على الحقائق الثابتة الى ١٧ ديسمبر الماضي ولا يتضمنان شيئاً من الارقام المبنية على التقدير والتخمين علاوة على انهما مرسومان رسمياً مضبوطاً على ادق قياس ولكن القياس ليس واحداً فيهما كليهما كما يتضح للناظر اليهما . الاول منهما يدل على ما أغرقه العدو من السفن التجارية التي للبريطانيين والحلفاء والمحايد في سنة ١٩١٧ . والثاني يدل على عدد الغواصات التي أغرقت في هذه المدة . فقد ابتدأت حرب الغواصات المطلقة من كل قيد في اول فبراير في العام الماضي وبلغت اوج فوزها في شهر ابريل وهذا بعزل صعود فعلها في الربع الثاني من سنة ١٩١٧ الذي ينتهي في ٣٠ يونيو الى اعلى نقطة في الرسم كما ترى بين الرقمين ٤ و ٤٠ ومن ثم يبتدىء الهبوط بانحدار اشد منه في الصعود . ومع ان الخسارة في الاسبوعين الاخيرين من شهر ديسمبر الماضي غير داخلة في الرسم فان الخسارة في الربع الاخير من العام الماضي - عدا الاسبوعين المذكورين - لم تزيد كثيراً عما بلغت في الربع الاخير من عام ١٩١٦ . اي قبل ان تبدأ حرب الغواصات المطلقة من كل قيد ( ويتضح ذلك من الشرح الذي الحقنا به الشكل الاول )

### وسائل الدفاع الناجمة

واذا استثنينا ازدياد عدد ما يدمر من الغواصات الذي سنبحث فيه فيما بعد فان العوامل التي ادت الى هذا النقص الغرب في خسارة البوخرة كثيرة مختلفة . ونحن نذكر منها ثلاثة فقط وهي تسيير البواخر في قوافل تحفرها السفن الحربية . واستعمال حجب الدخان . وازدياد عدد البواخر التي تنجو من هجوم الغواصات . وقد علمنا من اقوال رسمية قيلت في مجلس النواب انه خسر الى بريطانيا العظمى من منتصف العام الماضي لما انشئ نظام خفارة البواخر الى ١٩ يناير ما حمولته اربعة عشر مليون طن وتقر بغيره عشرون مليون طن

من البواخر من غير ان يفرق منها سوى ما حملته ١٤٤, في المئة وتقرينه ١٥٧, وهذه النسبة تشمل البواخر التي اغرقت من جراء خروجها من صف القوافل المحفورة بسبب رداءة الاحوال الجوية

وقد كانت حجب الدخان ذريعة ناجعة جداً في احباط هجوم الغواصات . ومن الاساليب المألوفة في الحروب البحرية ان المدمرات ترافق البوارج والطرادات المهددة بالخطر وتسير الى جانبها في الجهة التي تهب منها الريح وتحققها بما تخرجه من مداخنها من حجب الدخان الاسود الكثيف . وقد وسع نطاق هذا الاسلوب لحماية البواخر التجارية التي تجتاز المناطق الخطرة بيجنبها عن الانظار بسحب من الضباب الصناعي . ولذلك زاد عدد البواخر التي تنجو من هجوم الغواصات زيادة مطردة . فان نسبة البواخر التي هاجمتها الغواصات ونجت من شرها في الاسبوعين اللذين آخرهما ٢٢ ديسمبر الماضي بلغت ضعفي هذه النسبة في شهر اكتوبر الماضي كله . وقد ادعى الالمان ان تكبير حجم غواصاتهم الجديدة ومدافعها يجعل تسليح البواخر التجارية بلا فائدة ولكن عدد البواخر التي نجت من شر الغواصات التي هاجمتها يدل على ان عواقب مهاجمة الغواصات ليست كما كانت في اوائل العام الماضي

ازدياد عدد ما يغرق من الغواصات

والشكل الثاني يدل على عدد الغواصات التي اغرقت وهو يبعث على الارتياح ايضاً . و يظهر منه ان عدد الغواصات التي اغرقت ازداد ازدياداً مطرداً منذ اول العام الماضي . اما عدم ظهور الزيادة في الربع الاخير على الربع الذي قبله في الرسم فلان الرسم أعد قبل انقضاء شهر ديسمبر الماضي باسبوعين ومع ذلك فقد اغرق من الغواصات في الشهرين ونصف الشهر التي انتهت في ١٧ ديسمبر الماضي قدر ما اغرق منها في الاشهر الثلاثة التي انتهت في ٣٠ سبتمبر الماضي . وهذه الاحصاءات عن الغواصات التي اغرقت في العام الماضي لا تضمن الا ما ثبت تدميره منها بلا ريب ولا شك ولكننا نعتقد ان عدد الغواصات التي اغرقت من جراء اسباب اخرى مثل اصطدامها بالالغام المشوثة بجوار قواعدها والتي لا يمكننا معرفة عددها بالضبط زاد على النسبة عينها ايضاً

بناء البواخر وزيادة الطعام

وهذان الرهيمان دليلان كافيان على حبوط حرب الغواصات ولكن لهذا الفشل عاملاً او عاملين آخرين نشير اليهما بالابحاز . فقد قابل الحلفاء تحدي الغواصات بالتشهير عن ساعد

الجد في بناء البواخر على متوال عظيم فبنت بريطانيا العظمى من البواخر في العام الماضي أكثر مما بنته في السنة التي بنت فيها أكبر عدد من البواخر في زمن السلم . وتم صنع أول باخرة من البواخر المماثلة التي شرع في بنائها في أول العام الماضي وضمت إلى البواخر العاملة في شهر أغسطس . وهذه البواخر لا تراعى فيها سرعة البناء ، فقط بل السرعة في شحنها وتفريغها . وقد حصل اقتصاد عظيم في الملاحة بتنظيمها واسفر ذلك عن أن الواردات إلى بريطانيا العظمى في العام الماضي لم تنقص سوى ستة في المئة عن مثلها في العام السابق هذا ما يقال عن نتيجة الحصار البحري بالغواصات أما النقص البالغ ٦ في المئة من الواردات فقد وقر أكبر منه بما اقتصد في المقطوعية وزيد في الانتاج ولا سيما في الطعام والمعادن . فقد زيدت مساحة الأراضي المزروعة في بريطانيا العظمى مليون فدان في سنة ١٩١٢ عما كانت في السنة السابقة وستستغني بريطانيا العظمى في السنة الحالية عن الواردات في أهم موارد الطعام . واننا نضرب مثلاً واحداً على الاستعداد لزيادة مساحة الأراضي المزروعة هذه السنة وهو أنهم اعدوا للربيع ثمانية آلاف محراث بحاري . وبريطانيا العظمى هي الدولة الوحيدة المحاربة التي زادت في أيام الحرب ما كانت تنتج من الطعام فقد زاد هذا المنتج في السنة الماضية أكثر من مليون طن وفي النية زيادته هذه السنة ثلاثة ملايين طن . وما يجدر بنا ذكره في الكلام على مسألة النقل بالبحر أن بريطانيا العظمى لم تبلغ الحد الأقصى من الاقتصاد في المقطوعية أو من الزيادة في الانتاج لخلاتها تختلف تمام الاختلاف عن حالة الدولتين الجرمانيتين اللتين حصرتا حصراً بحرياً من اليوم الأول من أيام الحرب

ثلاثة أشهر

ويحسن بنا هنا أن نقابل النتائج الحقيقية التي نتجت من حرب الغواصات بعد اطلاقها من كل قيد بما كانوا ينبئون به في ألمانيا منذ عام ولا تقتصر على ما قاله المهوسون كالاميرال تربتز بل نذكر اقوال ساسة عقلاء كالديكتور صولف وزير المستعمرات الألمانية والديكتور زمرمان الذي كان وزيراً للخارجية حينئذ وكلاهما بعد من المعتدلين . فقد قال الديكتور صولف للـ «غير الايركي» ان ثلاثة اشهر من حرب الغواصات المطلقة من القيود تكفي لاذلال بريطانيا العظمى وانهاء الحرب . وقال الديكتور زمرمان للـ «ستر جرارد» يوم ٣١ يناير سنة ١٩١٢ وهو يسلمه المذكرة التي اعلن بها - حرب الغواصات المطلقة من كل قيد عند نصف الليل : « اهلونا شهرين ضارب فيهما حرباً كهذه ننتهي الحرب ونعقد الصلح في اثناء ثلاثة اشهر » . اما اليوم فترتفع نفسه لا يجاوب على ان يقول مثل هذه الاقوال

## المرأة في العراق

كان العراق مهد المدنية ولم يزل حتى اليوم مطمح انظار المتحمدين ومطمع نفوس المصمرين وقبلة آمال السياسيين ولكن قل من تصدى منهم للبحث عن المرأة العراقية وامعن في التقيب عن منزلتها الادبية والاجتماعية . وقبل ان اعالج هذا الموضوع لا بد لي من كلمة عن العراق لما بين الديار واهلها من الارتباط . فالعراق يشتمل على سهول واسعة يحترقها دجلة والفرات ومن امهات مدنه بغداد والبصرة وفيه من المقامات الدينية الاسلامية ما يجلب اليه المسلمين من اربعة اقطار المسكونة للزيارة والتبرك . وهو آهل بالسكان من كل ملة ونحلة من مسلمين ونصارى ويهود وصابئة وبابية وفيه كثير من الاوربيين للتجارة والتعليم . والدين في العراق يفصل بين السكان في الازياء والعادات ولهذا فضر ان تقسم مقالتنا الى ثلاثة اقسام فنبحث في القسم الاول عن المرأة المسلمة وفي الثانية عن المسيحية وفي الثالثة عن الامرائيلية . اما الصابثيات والبايات فليس هن شأن كبير في العراق لقلتهن

### ١ المرأة المسلمة

هي اما بدوية واما حضرية وبينهما فرق كبير في العادات والازياء والاخلاق . فالبدوية تنزع الى الاخلاق العربية الجمة فتخرج مسفرة الوجه بل ترافق الرجل الى ميدان الوعى وتنث في نفسه الشجاعة والبسالة باغانها الخماسية وتهاليلها . وهي حسنة الملائح ربة القوام خفيفة الحركة تنشط الى عملها وتصل صباحها بمسائها في شغل البيت والمزرعة والسوق وتخذ فاتحة اعمالها طحن الدقيق بالرحى التي تديرها بيدها . وبينما تطحن البر تترنم بالاغاني العربية اشجية والاخوان المطربة تحفيقا لعنائها . وتخبز الخبز وتعالج المأكول وتنزل الصوف وترعى الماشية وتنقل الماء من النهر وان كان بعده عن محط رحال قبيلتها بضعة اميال . وتهتم ببيع الصوف والسمن واللبن والدجاج والبيض وما ضامى ذلك من ما تقي الماشية وحاصلات الارضين . ربما اجل منظر البدويات وهن حاملات علب اللبن خماس وسداس على رؤوسهن مسرعات في سيرهن ساعات طوالا حتى يبلغن المدينة فيبمن احماهن في الاسواق ويرجعن الى احيائهن في قر الشتاء وهاجرة الصيف . وترى الاعراية احيانا حاملة طفلها على ظهرها او منكبها فوق عيها . ونساء البادية آيات النفوس لا يتسفلن الى ما يشين آدابهن ويحط من شرف منزلتهن او يحف بعفافهن لا بل يندرتهنك بينهن . والرجال غر على الاعراض وعندهم ان الوصمة التي تصم الفاجرة بها ذوبها وبيتها لا تحي الا



بسفك دما . وفي المرأة البدوية شي من الذكاء الفطري العربي إلا انها غرة جاهلة لا تقرأ ولا تكتب بتاتا ولا تعرف شيئا من اصول دينها وعقائده . وتعذر على جهلها هذا لانها في بيئتها قد ضرب الجهل اطنابا فيها وأناخ بكلكله عليها لا مدرسة هناك ولا مصحف ولا قلم فينشأ الرجال والنساء في البادية على سنن واحد من الجهل والغباء

والبساطة شعارهن في اللباس كما انها شعارهن في احوالهن كلها ويتألف لباسهن من ثوب واحد فقط وليس لهن غيره من الالبسة الداخلية . لونه اسود او نيلي حالكا بدعونه « الدارية » و يتردن فوقه عباء اسود بليقته على رؤوسهن عند خروجهن من البيت وهو غليظ النسج من صنعة الوطنيين و يتعصبن بعصائب سوداء ايضا . والمومسات منهن يتزينن بجلى الذهب والفضة كالاساور والاقرط والحجول والخزام والخرز والمرجان والكهربا الصناعيين والدمالج الخزفية التي ترد الى اسواق بغداد من النحاسة ومن زينتهن الوشم الازرق في كل اقسام الجسد . وقلا ترى بنت البادية الا وفي جسدها كثير من الوشم ويدعوها الاعراب « الدق » و يلفظونها « الدك » ويقولون ان الوشم يليق بالجسد الناصع البياض ويستهنجن في الاجسام السمراء

والرجل وحده حتى اختيار الزوجة فيخاطبها الى ابها وينقدها مهرا يتراوح بين القليل والكثير بحسب مقام عشيرتها وحسبها ولا يسوغ لها ان تعترض على زوج يختاره لها والدها اما الحضرية العراقية من الطبقة العليا والوسطى فهي شديدة التعجب والحضريات من السواد يشهن في عوائدهن واخلاقهن كل الشبه اخواتهن بنات البادية . ولكن اغلب الحضريات مخبطات من حيث المعلوم والمعارف وتدبير المنزل الا من قد اعنتى بها والدها اعناء حسنا وغرجهما احسن تخرج في البيوت الخاصة او مدارس الراهبات . وقد يظن بعض الرجال ان تعلم المرأة مدعاة الى الزندقة والتفكك ولكن الاسلام يميز تعليم المرأة لا بل ينزله منزلة واجب وقد جاء في الاحاديث « ان العلم واجب على كل مسلم ومسلمة » <sup>١</sup> علما بناتكم العلم والتاريخ حافل بالشواهد التي تؤيد هذا المبدأ في الاسلام اذ كان في صدر الاسلام كثير من الصحايات والتابعيات وراويات الحديث والعالمات المتفقيات والشاعرات فوجود مثل هؤلاء النساء حجة لامة على صحة ما تقول . وملاحظ الحضرية لا تختلف كثيرا عن اختها البدوية الا في بياض البشرة وعضاضتها صانها ظل البيوت من سطوة اشعة الشمس وزادت الحضارة شيئا من الترف والخفاة في محاسنها مما ليس للبدوية وملابس الحضريات تختلف اختلافا بينا في كل طبقة . تلبس نساء الفقراء ملابس



تصاحي ملابس البدويات اما الغنيات منهن فيلبسن الصوف والقطن والحرير والمشارف والزخارف والحلي من كل نوع من فضة وذهب وتجارة كريمة كاللاس والزبرجد والياقوت واللؤلؤ وغيرها. اما ازباؤهن فتختلف كل الاختلاف فمنهن من ينزعن الى الازياء العربية ومنهن من يفضلن الازياء الاوربية الحديثة الا انهن جميعاً لا يخرجن من بيوتهن الا بحجاب مبرقعات يتغطين بعباءتين من حرير يلبسن الواحد منها على المنكبين والظهر وبلقين الآخر على رؤوسهن ويتبرقعن ببرقع حرير. ومن الازياء الوطنية « الزبون » وهو « القنباز » بلهجة السوريين و« الجلالية » بلهجة المصريين. وعندهن « الهاشمي » وهو عبارة عن ثوب من قماش رقيق كل الرقة واسع الاكمام والاطراف تلبسه المرأة فوق « الزبون » فيشف عما تحته وهو لباس لطيف يكسو المرأة جللاً وبملاها هيبة. والحضريات يجدلن شعورهن. ويتركن على ظهورهن قصبتين او قصائب يوصلنها بقراميل من ذهب تدلى على ظهورهن فيسمع لها صوت عند تبحرهن. ومنهن من يخبضن ايديهن وارجلهن بالحناء ويوشمن اجسادهن بالوشم الازرق. ومن عاداتهن شرب اللقائف والزرجيلات والقهوة في المجتمعات وفي الانفراد. ولهن في الزواج عادات كثيرة لا محل لذكرها هنا وانما نجتري بالقول ان زواج البنات بيد والديهن وليس لهن حرية انتقاء الأزواج. ومن العادات الشائعة الطواف بجهاز العروس في الطرق والشوارع لتقدمه الموسيقى وتبعه الطبل والزناج. وجهاز العروس يتألف من شيء كثير من اثاث وفرش ومجاد ومنصات ومصابيح وبلورات وغيرها. هذه العادة جارية عند النصارى ايضاً الا انهم تفخوا عنها رويداً رويداً منذ بضع سنوات ولكن لم تزال اثارها باقية

## ٢ المرأة النصرانية

حضارة مضطربة ومدنية لا صفة خاصة بها ولا مميزة عمرانية تمتاز بها. تلك حالة المرأة النصرانية البغدادية التي تعد ارق نساء العراق وارفعهن منزلة في العلم والعرفان. يرجع الفضل في ذلك الى الراهبات الفرنسيات اللواتي اسسن مدارسهن في بغداد منذ سنة ١٨٨١ ولم يزلن يداين في تثقيف البنات وتعليمهن اللغة العربية والفرنسية والضرب على البيانو والخياطة والتطريز حتى ان كثيرات من بنات الفقراء يعلن ذوبهن بما يكسبتهن من الربح من صناعة ايديهن. وقد شرعت الراهبات في تدريس اللغة الانكليزية بنوع قانوني منذ احل الانكليز بغداد. وهن ينزعن الى العادات والازياء الاوربية غير مميزات ما كان صالحاً لبيئة العراق او ما كان غير صالح لها. والمرأة النصرانية العراقية تحب بيتها

وتحترم عشيرة زوجها وذويها وهي مطبوعة على العفاف والوفاء في القول والعمل . صنع  
تميل الى تجهيل بيتها وتزويج ديوانها بنظام وترتيب عجيبين . وليس بين بنات النشأة  
الجديدة في مدن العراق الاصليين بنت تجهل القراءة والكتابة واصول الدين النصراني .  
والناشئة الجديدة تلبس اللباس الاوربي بكل متعلقاته الا البرنيطة تلبسها حديثا السن  
فقط قبل ان يبلغن سن الرشد وتلبس المراهقات والنساء الازار العراقي من الصنعة  
الوطنية . وهو مصنوع من حرير او حرير وقصب وتختلف الوان الازر ورسومها اختلافاً  
كبيراً . واذا دخلت محفل نساء او كنيسة والقيت نظرة على مجتمع خيل لك انك في حديقة  
زاهية مزينة بالازهار . وتختلف قيمة هذه الازر من ليرة واحدة الى ٢٠ ليرة وربما جاوزت  
ذلك . وما يضحك في زي المرأة النصرانية هو ان لباسها يكون على آخر طرز اوربي  
فالعروس مثلاً تتردى ثياباً يطابق زيهما في كتب الازياء التي تأتي من اوربا ولا تغفل  
ان تلبس القفاز الحريري الابيض والستار الابيض (Voile de mariage) وتحمل  
باقة الازهار فتخرج بهذا الزي من بيت ابوها وتسير الطريق كله على هذه الصورة حتى بيت  
عرومها . ولكنها تلبس ايضاً جلاباً (خلخالاً) من ذهب في رجلها . وتعقص شعر راسها حسب  
الزي الاوربي او تترك لها قصبتين وتجدل بها قراميل الذهب وهذا ايضاً من باب الجمع بين  
التمدن العربي والاوربي . وتعصب النساء المتقدمات في السن رؤوسهن « بالجبتيية »  
او « اليازمة » وهي عصائب سوداء او ملونة . وزي المتقدمات في السن ينزع الى الزي  
الوطني اكثر منه الى الزي الاوربي

ولا تعجب المرأة النصرانية في هذا العصر خلافاً لما كانت عليه قبل قرن بل تستقبل  
الرجال في ديوانها وتجالسهم وتخطبهم ويدور معظم حديثها على الحي وحوادث المدينة  
وادارة البيت وتنتقل احياناً الى الاخبار السياسية ان سمعت منها شيئاً من افواه الرجال .  
وهي فصيحة الهجة فتقه اللسان تحسن وصف الوقائع والمناظر وتحوز القدر المألوف في الانتقاد .  
ولو اعتنى اولو الامر بيناتنا لنبلغ منهم نابات وكاتبات شاعرات . وتجهز آداب المعاشرة  
عند نصارى بغداد رقص النساء مع الرجال في حلقة عمومية في حفلات الاعراس

ولا حاجة للقول ان الزواج عند نصارى بغداد يكون باتفاق الابنة مع ذويها على  
شاب تعرفه وقد جالسته طويلاً خلافاً لما كانت عليه العادة قبل بضعة عقود من السنين .  
ولم تدخل عادة البائنة (الدوطة) عندنا بل يكتفي الاهل بتجهيز ابنتهم بشباب كثيرة  
واثاث ربما كان اغلبه ليس من الضروري ويهدي الاغنياء الى ابنتهم بعض الخلى والرجل

يهدي اليها ايضاً من الحلى ما يختلف باختلاف منزلته وثروته

وفي بغداد جالية من نصارى الموصل ككشكليف والقوش وبخشيكا وبطنايه وغيرها وبلغ عدد هذه الجالية ستة آلاف شخص وهم اربعة اضعاف نصارى بغداد الوطنيين ويختلفون عن الوطنيين في اخلاقهم وعاداتهم وازياهم ولغتهم . اذ يتكلمون الكلدانية العامية وهي مزيج من الكلدانية والعربية والكردية والتركية . وتلبس نساؤهم لباساً خاصاً بهن يشبه لباس نساء بيت لحم ولهن عادات كثيرة في الاعراس والمآتم وهذه الجالية طيبة السريرة ذكية الفطرة ومنذ هبوطها بغداد حتى اليوم ( اي منذ نحو نصف قرن ) تقدم عدد غفير منها في سبيل الرقي حتى ضاهوا اهل بغداد في اللباس والعادات والعرفان والاخلاق

### ٣ المرأة الامرائيلية

عدد يهود بغداد نحو ستين الف نسمة يرثي تاريخ بعضهم الى سبي بابل . ومنهم من نزل العراق بعد ذلك العهد العبيد ولنا كلام في تاريخ يهود العراق سنشره يوماً على صفحات هذه المجلة . بقيت المرأة الامرائيلية في بغداد منخطة الشأن خاملة المنزلة حتى اواخر القرن التاسع عشر وكانت جميع النساء متحجبات لا يجالسن الرجال ويلبسن لباساً خاصاً بملتهن وجنسيتهن حتى قبيض الله للقوم جمعية الاتحاد الاسرائيلي الفرنسية فانشأت مدرسة لبناتهن ورفعت شأن المرأة الامرائيلية البغدادية من حضيض الانحطاط العلمي الى بعض الرقي . الا ان هناك فتناً يجب رقعته وهوان المدرسة الواحدة غير كافية برقي جميع الاسرائيليات فعسى ان يهتم سعاة القوم بحالة بناتهن اقتداءً بسيدة فاضلة منهم هي السيدة لورا خضوري التي تبرعت بمبلغ ٧٠٠٠٠٠ فرنك لتشييد مدرسة البنات وهي بناء فسيح متقن الهندسة يحكم البنيان

ان النساء اليهوديات من العائلات الوسطى والسفلى يتعاطين كثيراً من المهن للارتزاق فنهن من يحملن الى بيوت الحريم الحلى والمجوهرات والملبوسات وغير ذلك ومنهن من يطرزن بخيوط الفضة او الذهب ويقصن بالقصب حواشي العبي او يطرزن خيوط «الشعري» التي ترد من الهند . والدولة جارية عند اليهود فاذا كانت الابنة التي يراد زواجها جميلة الصورة كانت دوطتها قليلة والا زبدت دوطتها . وعند اليهود دلالة خاص بمسئلة الزواج يحسم مقدار الدوطة ويعقد المفاوضة بين المتزوجين . وللاسرائيليات المنحطات عادات واوهام وخرافات تفحك الشكلى ويضرب بها المثل هنا يوسف رزق الله غنيمة

## محاربة الحشرات

لبعضهم ارض زراعية عالية جداً لا تروى إلا بالآلات الرافعة على مدار السنة مع انها على ساحل النيل وترتبتها من اجود ما يكون . اشار كثيرون على صاحبها ان يزرعها اشجار آمن الليمون والبرتقال واليوسف افندي والنخو فلم يفعل لانه خاف من وصول الحشرات القشرية الى اشجارها واتلافها . ولما كثرت عليه الحاجة الخبيرين بالزراعة زرع قليلاً من اشجار البرتقال واليوسف افندي والنخو في نحو قبراطين منها فثمت وكثر حملها ولكن اصابها « الندوة » ( الحشرات القشرية ) في الصيف الماضي فانلفتها كلها . وقد يكون سبب ذلك ان واحداً اكل برنقالة عليها من هذه الحشرات وطرح قشرها بين تلك الاشجار فصعدت من قشر البرتقالة الى الاشجار وتكاثرت فيها واتلفتها . وما اصاب هذه الشجيرات القليلة اصاب بساتين كبيرة بل مديريات بامرنا

وضرر الحشرات بالاشجار المثمرة لا يقاس في هذا القطر بضررها بالقطن اهم حاصلاته فان ضرر الدودة القرنفلية يقدر الآن في السنة بعشرة ملايين جنيه الى خمسة عشر مليوناً او اكثر

وحتى الآن لا يشكو القطر المصري الا من الحشرات القشرية والديدان التي تسطو على القطن وقصب السكر والسوس الذي يصيب الحبوب في المخازن والديدان الخيطية التي تصيب القمح في سنابلها . ولكن الخسارة التي تصيبه من جراء دود القطن ولوزمه كافية لان تجعله يبذل كل مرتخص وعالٍ في سبيل محاربتها

وما يصيب القطر المصري من الحشرات يصيب كل الاقطار الزراعية فان الولايات المتحدة الاميركية تخسر كل سنة بسبب الحشرات نحو ٤٠٠ مليون جنيه ولم يكن القطر في حاجة الى محاربة هذه الحشرات اشد من الحاجة التي هو فيها الآن لان خسارته زادت كثيراً بازدياد اسعار الحاصلات وغلاء الحاجيات

ثم ان ضرر الحشرات لا يقف عند فعلها بالزرروعات بل يتجاوزها الى الناس والمواشي فان الذباب ( الذبان ) وهو ضيف الانسان وتزيل بيته ورفيقه الذي لا يفارقه في حل ولا في سفر بل شريكه في طعامه وشرايه ينقل اليه اعدى الادواء ولا يبالى بحزمة الجوار وشروط الضيافة

وإذا أطلقنا اسم الحشرات على المكروبات وجدنا أنها أعدى اعداء الانسان حتى لا يكاد يكون له عدو غيرها وغير الانسان

لكن «لكل داء دواء يستطب به» ودواء الحشرات على انواعها درس طبائعا للوقوف على ما يضرها وما ينفعها ومتى عرفت الاساليب التي تُضر بها أو تستأصل أو تقاوم لم يبق إلا التعاون على محاربتها لاستئصال شأفتها أو لتقليل ضررها . والانسان الذي استأصل الوحوش المفترسة من البقاع التي قطنها ووجد لكثير من الامراض المكروبية علاجا يشفيها وبقي منها لا يتعذر عليه ان يجد للحشرات اساليب يستأصلها بها أو يقلل ضررها . ولكن يشترط في ذلك كله التعاون العام لان الحشرات كثيرة التوالد كثيرة الانتشار فيكثر عددها كثرة فاحشة في سنة واحدة وتنقلها الرياح من مكان الى مكان بسهولة فاذا حاربها زيد في غيطه واستأصلها منه ولكن جاره عمرا أهملها انتشرت من غيط عمرو الى غيط زيد بسهولة . وقد لا يكون مقدارها كبيرا وفتكها شديدا في غيط زيد كما لو أهمل استئصالها من غيطه ولكن الضرر يتفاقم في السنة التالية حتى كأنه لم يفعل شيئا لاسيما وان الحشرات تكاثر على نسبة ما تجده من الغذاء فتكثير في غيط زيد المنقى بعض التنقية من الحشرات لانها تجد الغذاء موفورا لها فيه

وقد أظهر فائدة التعاون والنضامن في امر من الامور كما تظهر في محاربة الحشرات الضارة . ولكن اكثير اهالي القطار لم يدركوا ذلك حتى الآن فلا يألف الواحد منهم ان يقلع اشجار القطن من غيطه وفيها بعض الاوز المضروب والدود فيه ويضعها على سطح بيته أو يحوط بها اطيانه ويتركها لكي يتولد الفراش من دودها ويصل الى زراعة القطن التالية . ولا يألف من ابتياع البرنقال من مديرية مصابة بالحشرات القشرية ( الندوة ) و يأتي به الى مديرية غير مصابة بها أو باقي قشره في بستان غير مصاب به . يفعل ذلك غير قاصد نشر الحشرات ولكنه غير منته الى ان فعله هذا ينشر الحشرات الضارة حتما

وقد اعتاد الناس عندنا الاعتماد على الحكومة في كل شيء ولكن اذا لم يصح الاعتماد عليها وطلب مساعدتها في امر من الامور وجب ان تطلب مساعدتها في امر الحشرات لان ضررها عام لاسيما وان هناك امرا لا يستطيع اهل الزراعة ان يمنعوه وهو دخول الحشرات الى القطار المصري من بلاد اخرى . فدودة بزر القطن القرنفلية الشديدة الفلك دخلت القطار المصري من بلاد الهند مع شيء من القطن غير المحلوج . فلو كانت الحكومة قد سبقت

ومنعت دخول القطن غير المحلوج الى القطر المصري ومنعت دخول بزره القطن المصابة بمرض ومنعت دخول كل الاشياء الزراعية من نباتات و بزرور وجبوب وما اشبه اذا كان فيها شيء من الحشرات لما وصلت هذه الآفة الى القطر المصري . وقد شاهدنا منذ بضع سنوات دودة كدودة لوز القطن الرمادية في البندق الاخضر الذي يرد الى القطر المصري من الخارج فلا يبعد ان تكون هذه الدودة قد وصلت الى لوز القطن من البندق الاخضر ان لم تكن من الحشرات القديمة في مصر . ولا شبهة في ان حشرات كثيرة دخلت القطر المصري على هذا الاسلوب ولو كانت المراقبة شديدة على ما يدخل القطر من النباتات والاثمار والبزور لما وجدت لها سبيلاً اليه . وشأنها مثل شأن الامراض الوبائية التي تصيب الناس فتدخل مكروباتها مع الناس او تصيب المواشي فتدخل مكروباتها مع المواشي ومنع دخولها منوط بالحكومة

وقد تكون الحشرات والمكروبات قليلة الضرر في البلاد التي تكون مستوطنة فيها منذ عهد قديم فاذا دخلت بلاداً جديدة فعلت فيها فعلاً ذريعاً لان بقاءها زماناً طويلاً في البلاد الاولى يكون قد اقام لها اعداء فيها تقاومها او تكون الاجسام قد الفتها فقل فعلها بها اما البلاد الجديدة فلا تجد فيها اعداء ولا تكون الاجسام قد الفتها فيزيد فتكها بها

وواضح مما تقدم انه يجب على الحكومة والامة ان تتعاونوا على منع دخول الحشرات الضارة ومنع انتشار الموجود منها واستئصاله بكل وسيلة ممكنة والاساءات العاقبة جداً وبعد كتابة ما تقدم وتمثيله للطبع علما ان وزارة الزراعة المصرية « حظرت نقل الاشجار القابلة للاصابة بمرض حشرة البرنقال واثمارها من جميع المحافظات ومديريات الوجه البحري الى مديريات الوجه القبلي لان هذه الحشرات لم تصل اليها حتى الآن . غير ان الوزارة مستعدة لان تمنح رخصاً خصوصية لنقل الاشجار لطالبيها بعد ما تفحص البستان الذي فيه تلك الاشجار لكي تتحقق سلامته من حشرة البرنقال » . والظاهر انها تعني بحشرة البرنقال الحشرات القشرية التي تصيب البرنقال وغيره من اصناف الليمون . وقد شاهدناها او شاهدنا حشرة مثلها على المنجو وعلى الورد ايضاً فعسى ان تبحث وزارة الزراعة في ذلك حتى اذا ثبت لها ان هذه الحشرة تصيب غير البرنقال ايضاً تناول منعها كل ما تصيبه من الاشجار



## امراض مصر وسوريا

(الصحة في القطرين)

(تابع ما قبله)

الانسحاق الكحولي — هو نادر في القطرين . ولا غرو ان يكون ذلك في قطر حار لا كرمه فيه لو لم تأتِ بالسهم خمور اوربا وانابقي ومعامل اليونان . والفضل في سلامة الاقليمين من احدى الآفات المصرية الكبرى عائد الى كلام القديس بولس وآية القرآن المشهورة خاصة . فالخذر الخذر من شر الكحول فان الخانة طريق الدعاة فالمستشفى او المأوى والمقبرة . ولنقيم الحواجز ولتراقب السدود تداركاً لطغيان ويلات اوربا الجارفة التي منها الكحول . ولا يكاد السوربون يعرفون عادة الحشيش او الافيون الا بالسمع وباستعمالهم لفظة « حشاش » للشتم . وبهذا الموقف نشكر باسم علم الصحة لرجال الضبط سهرهم على مناهضة الحشيش والافيون في السنتين الاخيرتين

الزهرى واخطاياته واعاقبه — في بدء دروسي الطبية لم اكد ارى قرحة صلبة ولا شللاً نصفيًا زهريًا ولا شللاً عامًا ولا اسقاطًا متكرراً ولا موت اجنة بهذه العلة التي تستغرق الآن جانباً عظيماً من علم الامراض على انواعها . وقد قضى الجراح بوست حياته الطويلة في بيروت ولم ير سرطان اللسان ولا انوريزماً . وهي امراض عرفتها معرفة كتابية اي غير عملية ولا سريرية الى ان شاهدتها في مستشفيات باريز . وكانت الحال ظلت على ذلك لو لم تأتِ المهاجرة وبمذمهاجرون فبعد الزواج وطالت العزوبة وقام الزنى مقام الزواج وبيت الفجور محل الخدر والامسة . فلنقيقطن قبل فوات الاوان ولتكن دائماً في آذاننا وذهاننا ومعيشتنا حكمة شاعرنا العظيم :

رائنا الام الاخلاق با بقتت . فان هم ذهبوا اخلاقهم ذهبوا

فالخانات وبيوت الفسق هي مدافن الاسر والصحة كما انها مدافن الدين والشرف والرفاهية والمال . حبذا اليوم الذي تستبدل فيه الخانات بل القهاوي بملاعب رياضية (جيمناستيك) كالتفيس وضروب لعب الكرة والنروسية وبعض اشغال بستانية فان فيها اراحة الفكر ونشاط الجسم . والعقل السليم في الجسم السليم ايها الاخوان لئن نرد الحكومة خدمة الوطن والصحة والدين ولئن يرد الاطباء والحكام



وقادة القوم صيانة الامة من بلية ستقرض الامة فيمنعوا بيوت المومسات وليقفلوها كما  
اقفلوا اندية القمار فهنا خراب الجيوب وهناك قتل الشعوب . فالومسة اشد خطراً من  
المطعون والمجنون . وقد جهر اخيراً بهذا الرأي فلاسفة كثيرون منهم المسيولامي كاتم سر  
الاكادمي الفرنسي

كل هذه الآفات سلم منها لبنان وفلاح سوريا المقيم في قراها لان لا عواهر هناك .  
فلا بدع اذا رأينا مع جمال مناخه نضارة صحة اهله وتوافر سكانه وطول حياة شعبه  
وبالفسق ايضاً يجتلبُ المكروب البيضوي وهو gonocoque علة تلك الآلام  
المبرحة والرمد الصديدي والتهاب المبيض والعقم الخ

الرئية (١) - الروماتزم الحاد قليل في وادي النيل وكان من ذلك ان الاختلاطات  
القلبية نادرة ايضاً . ومع رطوبة التربة والجو لم ارَ من هذا الداء الا حوادث نادرة شُفيت  
سريعاً بساليسيلات الصودا . والرئية المزمنة قلما يُشكى منها حتى في الحسبينة استنخبة الرطوبة  
والعطن ( الحسبينة حتى كبير الى الجنوب الشرقي من المنصورة )

وها قد وصلنا الى الامراض المصرية البهتة التي لا وجود لها في وطننا  
البلهارزيا - هو اول هذه الامراض بدون جدال لان معظم السكان مصابون به على  
تنوع اشكاله ومظاهره وارتباكات اي بول الدم ( ما كانوا يسمونه الى ان عرفه الاستاذ  
بلهارز بول البلاد الحارة الدموي ) والحمى واورام المثانة والمفص الكلوي والضعف  
ونواسير وتزف دم معوي وبعض ضروب الزحار المستعصي على ما نراه في كتاب زميلنا  
الحكيم ابراهيم الوكيل . وهو من افيد ما كتب في هذا الموضوع الخطير

ومع قديم هذا المرض لانهم اكتشفوا بيوض دودته في انوميا المصرية فهو غير موجود  
في القطر السوري على الاطلاق . حتى انك ترى السوري سليماً منه عادة في هذا القطر نفسه  
لانه حضري ومياه المدن مرشحة وهو متعود المياه النقية ولانه لا يسقم في الترع . وقد روى  
لي الدكتور هس انه بعث بعض المصابين بهذا الداء الى اعالي لبنان كهوفر فعدوا متعافين

(١) قررت جمعية اطباء سوريا التي شرفني بكتابة اسرارها استعمال لفظة رئية وخناق وزحار ومناعة  
وطنيلي ولا مناعة وحكيم الخ بمعنى روماتزم ودفتيريا ودوستلاريا و immunity و parasite  
و anaphylaxie و docteur ( وقد ذكر ابن بطالان داء الخناق وسماه بهذا الاسم وهكذا فعل  
حكاه العرب بالفاظ اخرى عديدة )

ولأبين لآخواني المصريين أهمية هذا الداء في طبهم أروي لهم مشهداً واحداً من مشاهد وهو أنه راعني منذ وطئت أرض مصر ما شاهدته من تعدد الحصى المثانية والمغص الكلوي لاسيما بين الفلاحين مع اني لم أر مغصاً كلوياً في مواطني الأبراج الحياة الجلوسية المفرطين من أكل اللحوم النهمين

ولا يعني بعد ما تقدم الآن أقترح على حضرتكم انشاء جمعية لمكافحة البلهاريا ويستحب التوسع فيها الى جميع الامراض المائية الاصل . فالجمل الجمل في نشر اعلانات ونصائح تحث على تطهير المياه ولو بالزير فتمل في وقاية السكان ما تعلمه ادارة الري في صيانة « الاطيان » . ولكن في كل قرية مجلس بلدي او محلي تناط به هذه الامور فحيث لا بلديات لا اصلاحات ولا تحسينات

البلهرا — عمري ما شاهدت البلهرا الا في وادي النيل وهي فتاة في الفلاحين متهمية سكان البنادر تهيب البرداء لم تعمل في القرويين اعمالاً متنوعة كاختلال في القوى الجسدية او العقلية واعراضاً زحارية بعز شفاؤها وهي تظلي الجلد فيمسي كأنه مدهون بصبغة اليود الحى النكسية — الطبيب السوري يعرف من التيفوس النكسي ما بقرأه في كتابه مع وفرته هنا على انه والحمد لله مرض سهل الالتقاء بالنظافة فانه يكاد ينحصر في الاماكن القذرة حيث تنوافر الطفيليات الصغيرة كالقمل والبق وهو سريع الشفاء بالمعالجة الى المعالجة بدواء ٦٠٦ على ما بسطه الاخ السامي ادباً في جلسة قريية العهد . وقد روى لنا الاخ المتفنن كامل افندي انواعاً لهذا المرض صفراوية وكان غريز نجر الشهير قد قال بذلك ابان اقامته في هذا القطر . اما الدروس الاخيرة فانها تحدونا الى الاعتقاد بكون الصوروب الصفراوية سببها مكروب لولبي كشفه اليابانيون وهو منتشر في خنادق الحروب الآن . وهو الرأي الذي قرأ عليه الحكيم فالاسو بولو باسكندرية ايضاً

التيفوس — هو منتشر في هذا الاقليم خاصة في الاعوام الاخيرة وهو يفتك فتكاً ذريعاً اخصه في القرى من الخريف الى الصيف . وهو لم يأت بيروت على ابامنا الا مرتين وبشكل منحصر فالاولى مع المهاجرين البنغازيين والثانية مع جنود آتية من الخارج كانت قد سبقت فأتت بالالتهاب السحائي الدماغي وهو المرض الذي بحث فيه حضرة عميدنا امين الخوري في مجعنا الاخير . ولكن الرباء فاش الآن في تلك الربوع لانه وباء الحروب وابنتها الحاجة وفتكه هناك على ما يقال اشد من فتكه بمصر فماتت الالوف واقفلت بيوت . فالجوع

يُعدّ الاجسام لقبول الداء واذا دخل المرض جسمًا ضعيفًا فهو لا يجد فيه قوى المقاومة الكافية . كما ان للحروب والمجاعات رقيق شرّ هو الوحش والقذارة منبت الجرثام والحشرات ومرتع الطفيليات ورفيق آخر هو الخوف والغم « والمحموم سموم » . ولا جرم انكم تذكرن امتحانات شهيرة يَضْحَع منها ان الحيوان لا يصاب ببعض الامراض الا اذا جُوع أو خُوف أو أُتعب وقد تنبهت الى اني قد تحاشيت ان امنت هذا التيفوس بلفظة « طفحي » كما يُسمّى دائماً لان هذه الصفة لا تنطبق عليه في بلادنا . فالبعق الطفحجية لا تظهر على جلد المواطنين ومثلها البقع العدسية المشهورة في الحى التيفوئيدية فهي لا تبين الا على البشرة الاوربية . ولا اطيل مذكراً يبحثنا في هذا الوباء اثر تقرير زميلنا الدكتور عقل

الديدان الخيطية الدموية — كنتُ اسمع كثيراً عن تفشي الديدان الخيطية filarirose في مصر وعندى انهم بالغوا وخطوا البلهارزيا بالبول اللبني . الا اني قد صادفتُ في امرأة اقامت في البرازيل وتظهر فيها بهيئات مرضية متعددة غريبة ( انظر مقالة الاخ شخاشيري في المقتطف السابق )

الانكليستوم ankylostome — لا انكليستوم هناك وهي ديدان منتشرة هنا وفي مناجم اوربا وبمكسيك الدودة الوحيدة taenia فهي عامّة في الشام لاننا مولعون بالكببة النيئة ولا تثريب لأن فوائد اللحم التي قد اشتهرت في النقوية والاسهالات المزمنة وفي وقاية السل وشفاؤه لاسيما بعد اختبارات امام الفيزيولوجيين ريشه الباريزي . ولحسن الحظّ ان لا ضرر للديدان الوحيدة كما ثبت للاطباء السوريين رأى في احد مؤتمراتهم . وعلى كل فانه لا اسهل من التخلص من ضروب الديدان بدواء جديد غير سام سهل الاستعمال هو الصمغول thymol وهو مجرب

تضخم الطحال والكبد — ما اصل هذا المرض ؟ ما هو علاجه ؟ ما هي علّة ذلك التضخم في الطحال والكبد الذي يؤثّر الى الاستسقاء الزقي والمزال وورم الرجلين ؟ وهي اسئلة لم تجل بغير جواب . وببر الشام لا تضخم في الطحال كهذا الا عن البرداء او بعض امراض نادرة جداً من نوع السيروز التضخمي لهانوت او بانتي . انما اذا تسنا على الاكتشافات الحديثة املنا كثيراً بان المجر سيجلي قريباً ما استتر كما جلا سبب الزهري وجرثومة اليرقان النزفي « والكللازار » وعلّة الوف من العلال . وعلينا كلمة في ضرورة المكركوب سنقولها بعد هنيهة فقر الدم — اما فقر الدم المعدود خاصاً بالبلاد الحارة فلا اغنه مرضاً مستقلاً برأسه بل

نتيجة احد الامراض السابقة كالانكليستوم والنزف البهارزي وما شاكل . ويقرب من هذه الحالة ما سماه الاستاذ دي برون L'infantilisme « الشكل الغلامي » وهو ان جسم البالغ يبقى بصورة الاولاد والغلمان . وقد علل بعمل خاص بالبرداء على الجسم الدرقى . وقد رأينا هذا التأثير بالخصيتين ايضاً . فتأملوا هذا الشكل في كثيرين من الفلاحين فسيأوه دقة القامة مع طولها وبكاد لا يكون شعر في الوجه مع صوت الخصيان وهزال في قوى الرجولية على اختلاف انواعها

ولا ريب انه يمثل هذه الاحوال يعالج المسبب اولاً فيزول المسبب ويستعان بتغيير الهواء في اعالي لبنان . وقد قيل تغيير الهواء احسن دواء

حبة السنة - وتسمى حبة النيل وقد ذهب بعضهم الى ان حبة بغداد وحلب والنيل والجزائر واحدة . وسيفصل . الجهر بذلك فيما اذا كشف جرثومة العالم ليشمان Leishmaniose التي من نوعها ايضاً جرثومة الكلازار وهو مرض اظنه موجوداً ولو بندرة في مصر وسوريا . وقد جرّبنا مرهم السلجاني في شفاء هذه القرحة فكان ذا فائدة عجيبة وقد ذكره الاستاذ دي برون والاستاذ غوشه الباريزي في الخلاصة الطبية وفي كل ذلك لا ندحه من الجهر . وعليه وجب تعزيز المعامل البكتريولوجية والدروس الجهرية في هذا القطر فان الركن العصري للتشخيص والمعالجة والوقاية هو الجهر . وشموس العلم النافع هي المختبرات على طرز دار باستور في باريس

الرمد الصديدي والحبيبي - وبقي علي كلمة في الرمد الصديدي والحبيبي او trachome ونتائجها الكثيرة العدد الشديدة العاقبة . فما لا يكادان يتجاوزان خليج السويس . وهما في هذا القطر على نسبة الازدحام والتلاز في السكن والكتائب والاهمال وقلة النظافة والذباب خاصة : فما اصدق كلام امين الدولة :

لا تتقرن عدواً لانت جانباً وان تراه ضعيف البطش والجلد

فللذبابة في الجرح المسديد يد تنال ما قصرت عنه يد الاسد

( واترك هذا البحث الخطير للاخين الكريمين صبحي مفتش مستشفيات الرمد الغريفة النفع وللزميل امين عبودي )

واني اراني ايتها الحاضرون الكرام قد اطلقت العنان في هذا الميدان . وعذري رغبتني في بيان امراضنا الاله والأشيع ووجوه السلامة ومواضع التوقي كما قدمت . وعذري الاكبر

هو لطفكم وغيرتكم على كل ما يهتم الوطن العزيز . فاقف سائلاً المولى تقصير هذه الحرب الطاحنة وتجميل السلام العام فيذهب اخواننا المصريون الى اقطارنا السورية الى حيث النسيم البليل والمناظر البهجة والينابيع العذبة والغابات النضرة والفاكهة العطرة فيريحون اعصابهم ويجددون قواهم وينقون دماءهم ويدخرون نشاطاً وهمة في خدمة الوطن المحبوب وأسرهم الكريمة . ربي قريب هذا الاجل لنتمكن من توفية بعض الشيء مما لاخواننا المصريين علينا من الطاف وفيرة وضيافة عريضة !  
الدكتور امين الجليل

## بسائط علم الفلك

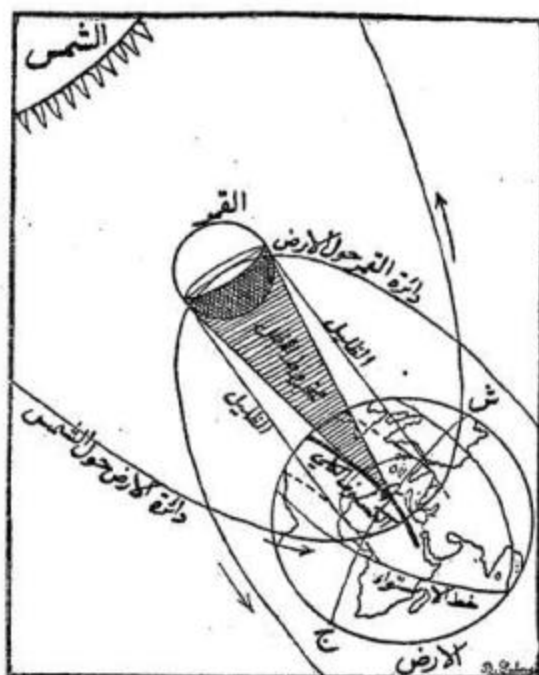
( ٥ )

### الكسوف والخسوف

ابنا في الاجزاء السابقة ان الشمس والقمر والكواكب السيّارة وغير السيّارة ليست على بعد واحد من الارض بل بعضها بعيد عنا بعداً شاسعاً جداً حتى لا يصل النور منها الينا على سرعته الفائقة الا بعد السنين الطوال . وبعضها قريب منا اذا قوبل بعده عنا بتلك الابعاد الشاسعة . واذا كانت الحال كذلك فيجئنا ان يمر جرم منها امام جرم ابعد منه اي بيننا وبينه فيجب ان نلاحظ ذلك . وهذا هو الواقع ويظهر ذلك على اوضحه في كسوف الشمس بواسطة القمر . فانه اقرب منها الينا فاذا اتفق ان مر بيننا وبينها تماماً غطى وجهه وجهها اي حجبا عن نظرنا . وهو اصغر منها كما تقدم لكنه اقرب وتكاد تكون نسبة بعدها الى بعده كنسبة سمها الى سمته فيظهر ان لنا كأنهما متساويان سعة

واذا اتفق مرور القمر بيننا وبين الشمس تماماً فالذين منا في المكان المقابل لمركز القمر ومركز الشمس يرون القمر عند تكامل الكسوف قد غطى وجه الشمس كله وهو الكسوف الكلي او يرونه قد غطى وجه الشمس كله وترك حلقة ضيقة حوله لان الشمس كانت حينئذ في اقرب بعدها منا فيرى وجهها اوسع من وجهه وهو الكسوف الحلقي . وقبل تكامل هذا الكسوف وذلك ترى القمر يمر على وجه الشمس روياً روياً وبعد تكامل الكسوف يأخذ القمر ينجلي عن وجه الشمس روياً روياً الى ان يتم الانجلاء . اما اذا لم يكن مشاهد الكسوف مقيماً حيث يظهر له مركز القمر ومركز الشمس في خط واحد عند تمام الكسوف

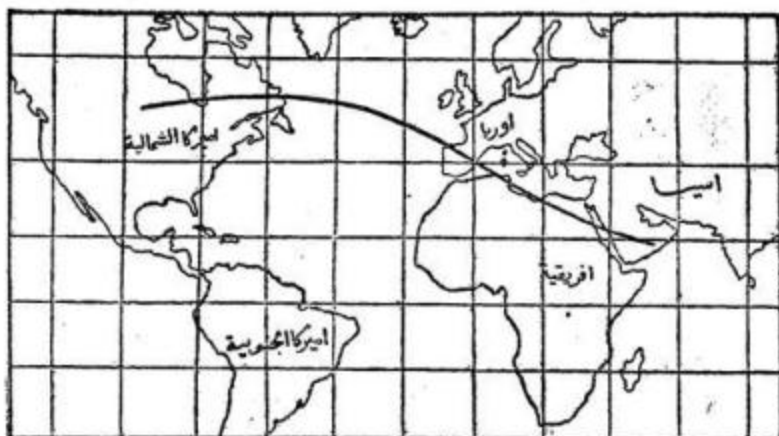
فانه لا يرى كسوفاً كلياً ولا حلقياً بل يرى كسوفاً جزئياً اي يرى ان قرص القمر مرء امام جانب من قرص الشمس لا امامه كله



الشكل الاول

وقد رسمنا في الشكل الاول تفصيلاً للكسوف الكلي الذي حدث في ٢٨ مايو سنة ١٩٠٠ في الزاوية العليا جزءاً من قرص الشمس ونورها واقع على القمر . ولكونها اكبر منه كثيراً يكون ظله مخروطاً كما ترى في الرسم . وقد اصاب طرف هذا الظل حينئذ منطقة ضيقة من الارض فسار عليها خمسة آلاف ميل من نيواورليانس بالولايات المتحدة الأمريكية الى فرجينيا فالاقويانوس الاتلنطي فاسبانيا فبلاد الجزائر وانتهى في الصحراء غربي مصر . وقد عبرنا عن مسيره هذا بخط اسود وعلى جانبي هذا الخط خطان منقطعان والا ماكن التي بينها وبين الخط الاسود ظهر فيها الكسوف جزئياً ولم نره نحن في القاهرة لان الغيوم كانت تحجب وجه الشمس واما سكان حلوان فرأوه ولما بلغ اعظمه عندنا غطي القمر تسعة اعشار قطر الشمس وغابت الشمس حينئذ مكسوفة ( انظر مقتطف يونيو سنة ١٩٠٠ صفحة ٥٥٤ )

وحدث كسوف آخر مثل هذا ظهر كلياً على مقربة من الاماكن التي ظهر فيها الكسوف المذكور آنفاً وقد رسمنا مسيره في الشكل الثاني حيث ترى الخط الاسود ممثلاً من شمال اميركا الشمالية الى تونس فصعيد مصر وبلاد العرب



الشكل الثاني

حدث هذا الكسوف في الثلاثين من اغسطس سنة ١٩٠٥ وظهر كلياً في اسوان فاتي علماء الفلك لرصد من روسيا واميركا وانكيترا ووصفنا ما شاهدوه في مقتطف اكتوبر سنة ١٩٠٥ صفحة ٨٤٦ و صفحة ٨٥٤ . وقد شاهدناه في القاهرة ولم يكن فيها كلياً بل كان قريباً من الكلي فابتداء الساعة ٣ والدقيقة ٩ بعد الظهر ولما بلغ اعظمه بقي من الشمس ملال دقيق كالقمر وهو ابن ثلاث ليال ولكن نورها بقي ساطعاً لا تحمل العين النظر اليها من غير زجاجة مدخنة و بقيت الغربان والحدان محقة في الجو على جاري عاداتها ولكن العصافير الصغيرة سكنت

اما في اسران فحدثت الماسة الاولى الساعة ٣ والدقيقة ٢٦ وانجذب وجه الشمس كله الساعة ٤ والدقيقة ٣٦ وبقي محجوباً دقيقتين و ٢٤ ثانية وظهرت نجوم كثيرة ولاسيما المريخ وكان اكليل الشمس واضحاً جداً والمشاعل كبيرة في مناطق الكلف والغربية منها اقصر من الشرقية وطول اطولها مضاعف قطر الشمس . وظهرت مشاعل كثيرة ناتئة من قطبي الشمس الشمالي والجنوبي والاماكن التي يظهر فيها كسوف الشمس كلياً ضيقة لا يزيد انساعها على ١٦٥ ميلاً



والغالب انه اقل من ذلك كثيراً وعلى جانبها الى بعد التي ميل يرى الكسوف جزئياً .  
ومدة الكسوف الكلي في المكان الواحد قصيرة لا تزيد على خمس دقائق  
وأكثر ما يحدث في السنة الواحدة خمسة كسوفات وخسوفات او اربعة كسوفات  
وثلاثة خسوفات واقل ما يحدث في السنة كسوفان ولكن قد لا يحدث فيها خسوف ما  
وابهج المناظر التي ترى بالنظارات الفلكية منظر الكسوف الكلي حينما يتكامل فانه  
يظهر حينئذٍ حول الشمس اشعة من نور لؤلؤي والسنة من نار حمراء لم تكن ترى من قبل  
لان نور الشمس الساطع كان يمنعنا من رؤيتها فلما توسط القمر بيننا وبين الشمس وحجب  
نورها عنها بأت هذه الالسة ببهاثها وقد اطلق عليها العلماء اسم الاكليل الشمسي وعلى  
السنة النار اسم الكرو، وسفير

وليس بين الحوادث السموية ما هو اروع في النفس من منظر الخسوف والكسوف  
ولاسيما منظر الثاني اذا كان كلياً فاعلم به الجو وانتقل الناس في دقائق قليلة من النهار  
الى ما يشبه الليل

ولما حدث الكسوف الكلي في ٢١ اغسطس سنة ١٩١٤ بعد ابتداء الحرب رسده  
علماء الفلك في اسوج فرأوا انه لما كاد القمر يحجب كل وجه الشمس كما ترى في الشكل  
الثالث المقابل ابتداء ظهور الاكليل ولما تم الاختفاء ظهر الاكليل ببهاثها كما ترى في الشكل  
الرابع وبان حينئذٍ للعين المجردة كما ترى في الشكل الخامس . ولكن هذه الصور لا تدل  
على بهاء المنظر وجلاله لانها خالية من الالوان البديعة التي ترى حينئذٍ من ابيض  
واصفر وبرتقالي واحمر وبنفسجي . وهما ينفن المصورون لا يبلغوا ما يرمعه النور في السماء  
من بديع الالوان

وقد تقدم ان فلك الزهرة ضمن فلك الارض أي انه اقرب الى الشمس من فلك  
الارض ولذلك ينفق ان تمر الزهرة بيننا وبين الشمس فاما فترتي كسوفها سوداء جارية على  
وجه الشمس . وما يصدق على الزهرة من هذا القبيل يصدق على السيار عطارد . ولا بد  
لرؤية مرورها من الاستعانة بزجاجة مدخنة تحجب اكثر اشعة الشمس لئلا تؤذي العين  
ومن الاجرام السموية التي يحجب بعضها بعضاً المشتري واقماره فان له اقماراً صغيرة  
تدور حوله فاذا اتفق ان مر قمر منها وراءه بالنسبة اليه رأينا ان ينفق ثم يظهر بعد هنيهة  
اي حينما يجناز وراء جرم السيار

الأ أن خسوف القمر ليس من هذا القبيل لأنه لا يخسف بمرور جرم سموي بيننا وبينه بل بوقوع ظل الأرض عليه لأن نورة مستمد من الشمس فإذا حجب عنه أعظم وظل الأرض لا يمتد وراءها إلا نحو مليون ميل ولا يوجد على هذا البعد القليل جرم سموي ليخسف به غير القمر فإذا وقع هذا الظل عليه خسف ولكنه لا يظلم تماماً إلا نادراً لأن هواء الأرض بكثرة أشعة نور الشمس بما فيه من البغار فيستدير به وجه القمر بعض الشيء ولكن إن كان جو الأرض مغطى بالغيوم حجب القمر تماماً ولو كان فلك القمر وازياً لفلك الأرض أي لو كانت الدائرة التي يدور فيها القمر حول الأرض وازية للدائرة التي تدور فيها الأرض لوقع ظل الأرض على القمر وخسفه في منتصف كل شهر قري ولكن الفلك الواحد مائل على الفلك الآخر فينتفي أن يقع ظل الأرض على القمر ويتفق أن لا يقع عليه فإذا وقع عليه خسف وإلا فلا وإذا وقع عليه فاما أن يشمله كله وهو الخسوف الكلي واما أن يشمل بعضه وهو الخسوف الجزئي



الشكل السادس

تري في الشكل السادس رسماً يمثل من الجهة الواحدة أشعة الشمس وقد وقعت على القمر (ق) وهو بينها وبين الأرض (س) فحدث الكسوف الكلي ومن الجهة الأخرى الأرض واقعة بين الشمس والقمر فوق ظلها عليه تخسفه لكن الكسوف والخسوف لا يحدثان في وقت واحد كما لا يمتقي

ولقد كان للانبياء بالآوقات التي يقع فيها كسوف الشمس وخسوف القمر شأن كبير دائماً وكن القدماء يكتبون بما استدلوا عليه بالاستقراء من تكرار الكسوفات والخسوفات كل ثماني عشرة سنة وبعض سنة أما المتأخرون فصاروا يحسبون لذلك حسابات دقيقة جداً تصدق إلى حد الدقة والثانية. وبما حسبوه من كسوفات الشمس الكليّة في السنوات الخمس التالية ما يأتي

سنة ١٩١٩	٢٩ مايو	يظهر كلياً في بيرو وبرازيل وأواسط إفريقيا
١٩٢٢	٢١ سبتمبر	شرق إفريقيا وأستراليا
١٩٣٣	١٠ سبتمبر	كليفورنيا والمكسيك وأمريكا المتوسطة

## سلامة الاطفال

هذه الحرب الطاحنة نبّئت دول اوربا الى اطفالها الذين ترجوا ان يصيروا رجالاً ويقوموا مقام من فقدتهم من رجالها . لكن الاعناء بالاطفال ووقايتهم من الادواء التي تودي بحياتهم فرض واجب في كل مكان وزمان فلا نفي منه نحن في هذا القطر ولولم نشترك في حرب ولوجوب الاعناء بالاطفال اسباب دينية وادبية معلومة وله سبب اجتماعي عظيم شأنه الآن وهو ان للشعوب الكبيرة القوية تكون في عزة ومنعة واطمئنان أكثر من الشعوب الصغيرة الضعيفة . واننا لنتأب جداً في تمكّن الحلفاء الآن من ضمان الاستقلال والامن والسلامة والراحة للشعوب الصغيرة الضعيفة معها بذلوا في هذا السبيل من الاموال ومهج الرجال لان تنازع البقاء قد يتغلب على كل الحقوق الادبية والاجتماعية اذ انه سبب طبيعي والطبيعة قلما تقهر بمثل هذه السرعة

وسواء كان حفظ حياة الاطفال دينياً او اديبياً مبنيّاً على اساس ديني او ادبي او اجتماعي فالقول بوجوده يقول به كل احد وقلما يحسر احد ان ينقضه عمداً اذا عرف الاسباب التي تميت الاطفال او تجعلهم يمشون مرضى ضعافاً والوسائل التي تفهم من ذلك ويمكن قسمة هذه الاسباب الى قسمين كبيرين . الاول الاسباب التي تؤثر في الطفل وهو جنين في بطن امه ثم في الايام الاولى بعد ولادته . والثاني الاسباب التي تؤثر فيه في السنوات الاربع الاولى من حياته

### الاسباب التي تفعل قبل الولادة وبعيها

(١) الراسخ في الازهان ان حياة الجنين من حيث قوته وضعفه متوقفة على صحة امه فقط . والحال انها متوقفة ايضاً على صحة ابيه فاذا كان احد والديه مصاباً بالزهري مات جنينها قبل ان يولد او ولد ضعيفاً سقيماً . فلا يجوز للوالدين ان يزوجوا ابنتها برجل الا اذا كان معه شهادة من طبيب موثّق بانّه خال من هذا الداء الخبيث . ومن اصاب به وعولج العلاج الواجب فقد يشفي منه تماماً . وحينئذ يحل تزوجه

(٢) من المظنون ايضاً ان حالة الحامل البدنية من حيث كونها تغتذي الغذاء الكافي او لا تغتذي لا تؤثر في صحة جنينها . ولكن هذا الظن غير صحيح فقد ظهر بالاخص ان الحوامل اللواتي لا يغتذين الغذاء الكافي يكثر اسقاطهن لاجننتهن فان الاجنة الذين يموتون في بطون امهاتهم هم أكثر بين الفقراء الذين لا يغتذي نساءهم الغذاء الكافي منهم بين الاغنياء

واذا لم يتأثر الاجنة من قلة تغذية امهاتهم يتأثرون بعدما يولدون من قلة لبن امهاتهم (٣) وما يقال عن قلة غذاء الحوامل والمراضع يقال عن تشغيل الحوامل باعمال عنيفة في الاشهر الاخيرة من شهور الحمل فان الاعمال العنيفة قد تقضي الى اسقاط الجنين وقد لا يموت الجنين من السببين الاولين بل يولد حياً ثم يموت في الاسبوع الاول بعد ولادته إما لان احد والديه مصاب بمرض خبيث او لان بدن والدته لم يغذم الغذاء الكافي لجعل جسمه يحتمل العوارض التي تعرض له بعد ولادته

الاسباب التي تفعل بعد الولادة

ظهر بالاحصاء في البلاد الانكليزية ان وفيات الاطفال في الشهر الاول بعد ولادتهم تكون في المدن اكثر منها في الارياف وفي بعض المدن اكثر منها في غيرها وفي بعض الاحياء من المدينة الواحدة اكثر منها في احياء اخرى . ويستدل من ذلك على ان لكثرة الوفيات اسباباً يمكن منعها لانها ممنوعة في بعض الاماكن . واظهر ما وضع من ذلك ان وفيات اطفال الفقراء تكون مثل وفيات اطفال الاغنياء في الاسبوع الاول بعد الولادة ثم تزيد وفيات الفقراء على وفيات الاغنياء الى اربعين في المئة في الشهر الاول . ووجد مدير الاحصاء في بلاد الانكليز سنة ١٩١١ ان وفيات الاطفال الذين سنهم اقل من شهر تختلف باختلاف اعمال والديهم من ٣٠ في الالف اذا كان والديهم موسرين الى ٤٦ في الالف اذا كانوا معسرين

وقابل الدكتور ستيفنسن بين ٨٤٣٢٩٣ طفلاً ولدوا في وقت واحد سنة ١٩١١ وبين وفياتهم فوجد ان الذين كانت وفياتهم في الشهر الاول بعد ولادتهم اقل من ٢٥ في الالف كان والدوم تجاراً واطباء ومصورين وثقائين وصناع كفوف وصناع ظروف ومعدني نحاس وصناع جوارب وباعة جزم . والذين كانت وفيات اطفالهم اكثر من ٤٥ في الالف كانوا ندلاً وكناسين وفعلة وحفاري ترع ودعائين وحاكه وخياطين وغسالين وحقائين وصانعي اظانات وعاملين بالرصاص . والذائب ان هؤلاء يسكرون فيهملون نساءهم واطفالهم فلا يغذي الاطفال التغذية الكافية

وعرفت اسنان ١٣٠ ١٠٥ طفلاً ماتوا في انكلترا وويلس قبلما اتوا السنة من العمر فاذا ٩٣٦ منهم ماتوا وعمرهم اقل من شهر و١٩٦٤٧ ماتوا وعمرهم بين شهر وثلاثة اشهر و٩٨٨ ٢٠ ماتوا وعمرهم بين ٣ اشهر وستة اشهر و٣١٥٥٩ ماتوا وعمرهم بين ستة اشهر و١٢ شهراً اي نحو ثلث الوفيات يقع في الشهر الاول بعد الولادة

وليس لدينا احصاء عن وفيات الاطفال في القطر المصري في الشهر الاول والاشهر التالية ولكن في احصاء الحكومة السنوي ونسبة وفيات الاطفال من حين الولادة الى ان يبلغوا سنة من العمر ومن سنة الى عشر سنوات وذلك بالنسبة الى الوفيات كلها وهذه النسبة مختلفة باختلاف المدن واختلاف السنين وقد اخترنا منها سنة ١٩١٤ و ١٩١٥ كما ترى في الجدول التالي

من سنة الى عشر سنوات		اقل من سنة		
١٩١٥	١٩١٤	١٩١٥	١٩١٤	
٢٣,٧	٢٨,١	٢٩,٩	٣٤,٦	القاهرة
٢٣,٤	٢٧,٢	٣٥,٧	٣٤,٦	الاسكندرية
٣٠,٠	٢٥,٦	٣٢,٤	٣٤,٨	بورت سعيد
٢٦,٠	٢٧,٥	٣٠,٦	٢٧,٩	الاسميلية
٢١,٣	٢٢,٧	٣٥,٧	٢٢,٠	السويس
٢٢,٧	٢٥,٩	٢٦,٣	٣٠,٠	دمياط
٢٦,٩	٢٧,٢	٣٥,١	٣٦,٨	بنها
٢٧,٤	٣١,١	٣٣,٥	٢٧,٧	دمهور
٢٥,١	٣٢,٥	٣٢,١	٣٢,٤	الزقازيق
١٨,٠	٢٢,٥	٣٢,٩	٣٢,١	شبين الكوم
٢٧,٥	٢٦,٨	٣٣,٣	٣٢,٠	طنطا
٢٧,٤	٢٧,٤	٢٩,٨	٢٨,٠	المنصورة
٢٨,٠	٣١,٤	٣٨,٨	٣٥,٥	اسيوط
٢٠,٠	٢٦,٦	٣١,١	٢٦,٨	اسوان
٢٨,٣	٢٩,٠	٤٠,٤	٣٧,٩	بني سويف
٢٧,٨	٣١,٨	٤٠,٠	٣٩,٥	الجيزة
٢٧,٦	٢٥,٤	٣٢,٢	٣١,٢	سوهاج
٢٥,٣	٣١,٦	٤٦,٧	٤٣,٦	الفيوم
٢٦,١	٣٤,٧	٣٨,٥	٣٥,٧	قنا
٢٩,٥	٢٦,٠	٣٨,٨	٤١,١	المنيا

وقلما يمكن ان يبنى حكم على هذه الاحصاءات لان معدنها يختلف باختلاف وفيات البلد فاذا زادت الوفيات قلت النسبة اليها . ولكن نسبة وفيات الاطفال الذين سنهم اقل من سنة في هذه المدن كلها قلت تدريجاً من سنة ١٩١١ الى سنة ١٩١٥ بالنسبة الى عدد الوفيات فكانت ٣٧,٣ سنة ١٩١١ فصارت ٣٦,٣ سنة ١٩١٢ و ٣٥,٣ سنة ١٩١٣ و ٣٤,٧ سنة ١٩١٤ و ٣٢,٧ سنة ١٩١٥ اي انها نقصت نقصاً متوالياً سنة بعد سنة مع ان عدد الوفيات في هذه المدن كلها نقص ايضاً كما ترى في هذا الجدول

نسبة وفيات الاطفال	عدد الوفيات كلها	السنة
٣٧,٣	٦٠٢٩٥	١٩١١
٣٦,٣	٥٧٤٢٤	١٩١٢
٣٥,٣	٥٧١٨٣	١٩١٣
٣٤,٧	٥٦٤٢٣	١٩١٤
٣٢,٧	٦٢٣٣٨	١٩١٥

فهذا النقص المتوالي في متوسط وفيات الاطفال حسن جداً ويدل على دلالة واضحة على زيادة الاعناء بهم فعمى ان يستمر في السنوات التالية وقد قل عدد المواليد ايضاً قلّة متوالية من سنة ١٩١١ الى سنة ١٩١٥ ولكن نقص المواليد اقل من نقص الوفيات . وبحال العمل في تقليل وفيات الاطفال لا يزال واسعاً جداً

فان وفيات الاطفال الذين عمرهم اقل من سنة كان في مدينة نيو يورك ١٢ ونصف في المئة بالنسبة الى عدد المواليد وذلك سنة ١٩١١ اما عندنا وفي القاهرة فكان في تلك السنة ٣٢ وتسعة اعشار بالنسبة الى عدد المواليد مع كثرة عدد المواليد اي انه نحو ثلاثة اضعاف ما هو في اكبر مدينة في اميركا ووفيات الاطفال تزيد بكثر المدن وتخط النسبة في بعض المدن الصغيرة هناك الى نحو اربعة في المئة

وقد انشئت جمعيات في بعض البلدان لاجل الاعناء بالنفاس والاطفال . وتوجه عنايتها بنوع خاص الى تعليم الامهات الفقيرات كيفية الاعناء باطفالهن ومساعدة البائسات منهن بالاطعمة والاكسية . ويقال ان الجمعيات التي انشئت في زيلندا الجديدة تمكنت من جعل وفيات الاطفال نصف ما كانت عليه

## بَابُ الْبَرْدِ وَالْبَرْدِ

تقوم الفلاحة وإدارتها

في شهر مارس

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر مارس شهر برمهات ويعرف بشهر الفريك فريك القمح اذ فيه يبدو نضجه - وفيه يطيب كثير من المزروعات الشتوية - وتقع ايام الحسوم وبرد الجوز من ١٠ - ١٦ مارس ويحتمل بعض الفلاحين زرع القطن اثناءها عادة - وتنزل الشمس الكبيرة في ٢٢ مارس بدء فصل الربيع فتستروح نسماته اللطيفة خصوصاً في الجهات الجنوبية وقد ينجح زرع المزروعات الصيفية بالجهات البحرية الواطية (احوال الري والصرف) تستمر المناوبات الربيعية وتبدأ مناوبات الرز في بعض مناطقها ويسد فرعا النيل الآ في سني الفيضانات العالية فلا يسدان الآ في ابريل (فلاحة الارض قبل الزراعة) تستمر خدمة الارض للقطن والقصب في الجهات الجنوبية وللقطن والرز في الجهات البحرية الواطية

(فلاحة المزروعات ونقيتها) يحسن اتمام زراعة القطن في الجهات القبلية فان زراعته فيها بعد مارس تمد زراعة متأخرة ويخفف ويمزق القطن البدرى ويستمر زرع القصب ووضع الدريس ويبدأ بزراعة القطن والرز بالجهات البحرية الواطية والذرة القبطي في الصعيد والنيلة في الفيوم وغرس عقل الحناء في الشرقية وزرع البرسيم الحجازي والفول السوداني والسمسم البدرى

ويبدأ بحصد بعض المزروعات الشتوية بالصعيد كالقنول والحلبة والشير والملاحة (الحص) وبقلي البصل وينقي العسفر والخشخاش وفي اعالي الصعيد يزهر البرسيم المتروك للتقاي (الربابة) وقد يبدأ بحصد القمح البدرى فيه

(الخضراوات) تزرع الخضراوات الصيفية كالبطاطس والباذنجان بذراً وشتلاً والكرس وبجر السكر والمفاقي اي البطيخ والثمام والقرع والخيار اغ والبطاطا والباميا والموخية واللوبياء والفاصوليا والسفيل وابوركبه والجذر الرومي والكرث ابو شوشة والطرطوفة والكرنب والقريبط والتفلس والمليون



ويبدأ بقطع بعض الخضراوات والبقول الشتوية كالثوم واللفت والبصل والبطاطس وتحصد البسلة البلدي والفلو الرومي ويحني من الفاصوليا البدرية والهيلون والباذنجان والقرع الكومى والخيار وبغبر السلطة ويستقر الجني من الخرشوف والجزر وآخر فطر السبانخ عادة (آفات الزرع) الصدا والخميرة بالمزروعات الشتوية - الحمرة والهاوك والندوة بالفول - الورش والدودة القارضة والنعار بالقطن البدرى - الهواء الحار على القمح (الماشية) تجز الغنم . يكثر اللبن والزبدة . يستمر وجود الماشية بالربيع (الاشجار) يتم تقليمها وتطعيمها وغرسها وبورق الكرم احمد الالني

### الثروة العقارية في مصر

اجتمعت الجمعية العمومية للبنك العقاري المصري في الخامس من فبراير وعرض عليها تقرير مجلس الادارة وخلاصته ان محصول القطن في سنة ١٩١٦ لم يتجاوز ٥ ملايين قنطار ولكنه يبيع بـ ٤٣ ١/٢ مليون جنيه اي بزيادة ٢٢ مليوناً على ثمن محصول ١٩١٥ . وقدر محصول ١٩١٧ بـ ٦ ١/٢ مليون قنطار والاسعار حسنة . فهذا وارتفع اثمان الحبوب وصائر ما تنجم الارض حسن مركز اصحاب العقارات . ولا ادل على الزيادة السريعة في يسر البلاد من زيادة الودائع في البنوك والزيادة المطردة في ما يتداوله الناس من النقود . وقد راجت سوق الاوراق المالية وباع البنك العقاري من سندات ١٤٥٢٧ سنداً في السنة الماضية ولكن اعظم جانب من زيادة القيمة اصاب الاراضي الزراعية سواء ما يبيع منها بالممارسة او بواسطة المحاكم . ويمكن تلخيص حالة القطر بالاشارة الى كثرة ما فيه من النقود وتسديد الديون واستئناف الاخذ والعطاء في العقارات وقلة الاستدانة . وبما يدل على صحة ذلك ان البنك العقاري استوفى في السنة الماضية مما له من الاقساط والفوائد المستحقة ٨٨٧ ٣٢٨٥ ٣٠٠ جنيهًا مصرياً وهذا يزيد ٨٠٣ ٩٤٤ ج . م عما استوفاه في السنة السابقة وكان ما استوفاه فيها يزيد على ما استوفى في السنة التي قبلها ٨٢٨ ٠٥٩ ج . م . وبلغ ثمن ما باع من العقارات ١٠٩ ٥٤٩ ج . م مع ان المتوسط السنوي السابق للبيع لا يتجاوز ٦٦٣ ٠٠٠ ج . م . واهم من هذا ان الدائنين كانوا في ما مضى يضطرون الى شراء الرهن متى عرض للبيع بالزاد اما الآن فانهم يجدون له شارين من غير صعوبة . مثال ذلك ان العقارات التي اشتراها البنك لحسابه مما عرض من المرهون عنده لبيع سنة ١٩١٧

كان ١٦ في المئة من المجموع مقابل ٥٠ في المئة سنة ١٩١٦ و ٨١ في المئة سنة ١٩١٥ ودفع المدينون للبنك ٩١٠ ٧٧٤ ج ٥٠ م من الاقساط المستقبلية التي تستحق عليهم بعد السنة الحالية ٠ وبلغ ما قبضه البنك من جميع الموارد ٧٤ ٣٦٧ ٠ ج ٥٠ م ولم يتجاوز ما اسلفه على رهون ٦٠١ ٥٢٥ ج ٥٠ م منها ٢١٠ ٠٠٠ ج ٥٠ م قيمة الديون التي لبنك اجبشن هيبوتكن الالمانى الذي باعته السلطة

### امتحان السماد

السماد او السباخ ثلاثة انواع اولها السباخ البلدي الحاصل من روث المواشي وما يوضع تحتها من التراب (الركش) ليتمش ابوالها وما يكون سائلاً من روثها ٠ وهو مفيد جداً ولا سبيل لفشه لان كل فلاح يجمعه لنفسه وقلاً يجمعه لغيره ٠ والفلاحون ادرى الناس بتمييز الجيد منه من غير الجيد ٠ نعم انه لو حُلل كجاًوياً لظهر بين انواعه فرق كبير في مقدار ما فيه من المواد المغذية للنبات ولكن هذا التحليل صعب ولا يحتمل ان نتمكن الحكومة من السيطرة على هذا السباخ لاتساع نطاقه جداً فان كل فلاح من فلاحي القطر المصري الذين يعدون بالملايين يصنع سياحه البلدي بنفسه

وقلاً يخطئ الفلاح في عمل هذا السباخ الا اذا جلب الركش من الجسور المسيجة فانه قد ينقلب نفعه حينئذ الى ضرر ٠ وخير الركش ما كان من طمي الترع

وثانيها السباخ الكفري وهذا قد يكون نافعا وقد يكون ضاراً حسب ما فيه من الاملاح ٠ والغالب انه نافع وقلاً يكون ضاراً والاسلم ان لم يتأكد نفعه ان يجره اولاً في بضعة قراريط من الارض او ان يرسل عينه منه الى معمل التحليل الكجائوي وينظر ما يقال له عنه ٠ ولا ينتظر ان تسيطر الحكومة على السباخ الكفري لانه طبعي غير مصنوع ولا يحتمل تطرُق الغش اليه ٠ فالفلاح الذي اعناد جلب سباحه الكفري من كوم من الاكوام الكفريه عرف نفع ذلك الكوم بالاخبار فهو لا يتناعه ولا ينفق على جلبه الى زراعته الا على نسبة ما استفاده منه

وثالثها السباخ الكجائوي وهو الغالي الثمن الكبير النفع او القليله ٠ وهو مطننة الغش اكثر من كل الاسمدة ٠ واكثره وارد من الخارج وقد ورد منه في العام الماضي ٩٣٩ ٣٦ طناً بلغ ثمنها حسب تقدير الجمارك المصرية ٨٠٦ ٧٥٢ جنيهات ونرجح انها بيعت للمزارعين بنحو مليون جنيه ٠ وهي انواع قليلة مثل ترات الصودا وفصقات الصودا وسلفات النشادر والفوانو ٠

وقلما يشمل ان تكون على درجة واحدة من الفائدة . فهذه كلها يجب ان يكون بين دوائر الحكومة دائرة خاصة بتحليلها لمعرفة مقدار ما فيها من التروجين والفسفور وما اشبه من العناصر المغذية للمزروعات . ويحسن ان تعين لذلك درجات او اسعار محدودة حتى لا يغبن التاجر ولا يغبن المزارع وتطبع اوراق تعلق على كل شوال يقال فيها انه من النوع الذي يفيد الزراعة الفلانية في الارض الصفراء او السوداء ويساوي الكيلو منه كذا وكذا دائرة مثل هذه يمكن ان تضاف نفقاتها كلها الى ثمن السماد الكيماوي فلا تشكل الحكومة شيئاً الا اختيار الكيماويين الخبراء بغنم ذوي الذمة الطاهرة كما يختار القضاء للفصل في الخصومات

واذا فعلت الحكومة المصرية ذلك فتكون قد اقتدت بالحكومة الانكليزية وغيرها من الحكومات الاوربية والاميركية التي لا تبيع بيع السماد الكيماوي الا بعد ان تتجسس حتى يعلم المشتري حقيقة ما يشتريه ولا يغبن ولا يضر

### انتقاء التقاوي (البذار)

كثرت المتاجرة بتقاوي القطن . والتاجر ولوع بالنكسب فيخذ كل الوسائل لترويج بضائمه . وقد تكون التقاوي التي يريد ترويحها من اجود الانواع وتسحق ان تروج وان تشتري بالثمن العالي فاذا كان ثمن الاردب من بزة القطن جنبها ودفع المزارع اربعة جنيهات ثمن اردب من بزة تزيد محصول الفدان من اطيان قنطاراً فهو الراجح لانه يزرع في الفدان ربع اردب فيزيد ثمنه على ثمن ربع الاردب من البزة العادية ٧٥ غرساً فاذا زاد المحصول قنطاراً كسب بها ثمانية جنيهات او تسعة او عشرة

ولكن كيف يعلم المزارع ان ما وصف به هذه التقاوي حقيقي لا ريب فيه . وقس على تقاوي القطن تقاوي سائر المزروعات فان الفلاح الذي يختار تقاويه من مزروعاته او مزروعات جيرانه ينتقي ما رأى جودته بعينه ولكنه اذا اشتري التقاوي من زراعت لم يرها فلا سبيل له للحكم على مقدار جودتها . افليس في الامكان ان نفتدي الحكومة المصرية بالحكومة الانكليزية ونشئ دائرة لامتحان التقاوي قبل عرضها للبيع فان الحكومة الانكليزية اصدرت امراً في ١٢ نوفمبر الماضي قالت فيه ما ترجمته

« منذ اول يناير سنة ١٩١٨ لا يجوز لاحد من بائعي التقاوي او الفلاحين ان يبيع او يمرض للبيع شيئاً من التقاوي الا بعد ما يقدم عينته منها لادارة امتحان البزور لمتجنتها

(وهنا ذكرت ادارات امتحان البزور في انكلترا واسكتلندا وارلندا) ويقدم نتيجة الامتحان للمشتري كتابةً

ودار الامتحان تعين نوع البزور ومقدار ما ينمو منها وما لا ينمو وما فيها من البزور الغريبة الى غير ذلك مما يجعل البائع يكشف للمشتري حقيقة ما يبيعه اياه ويعرف المشتري حقيقة ما يشتريه ويرشد اهل الزراعة عموماً الى ايجاد انواع التقاوي لزراعتهم دائرة مثل هذه تفيد القطر فائدة كبيرة جداً لا تفيد المشتري بشيء من القيود فلا يتعرض لحرية اهل الزراعة مطلقاً ولكنها تفيد البائع الذي يبيع التقاوي بفحص تقاويه قبل بيعها اذا عرضها للبيع كتقاوي اي انها تفيد كل من يبيع البزور المختلفة كتقاوي للزراعة بان يقدم للمشتري كشفاً رسمياً بين حقيقتها

### الاباعد المشهود لها.

سنت مدرسة الزراعة الكبرى في جامعة وسكنسن باميركا قانوناً من مقتضاه ان لا تعطي شهادة عالية في الزراعة لاحد من تلاميذها الا بعد ما يتمرن على الزراعة سنتين في ابعديّة من الاباعد المشهود لها بحسن الادارة ووفرة الربح والاباعد المشهود لها بحسن الادارة ووفرة الربح تنال هذه الشهادة بعد ان يعرض ناظرها او صاحبها دفاتره واعماله للبحث والامتحان وغرضه من ذلك الشهرة واصلاح ما في اعماله من الخلل ان كان هناك خلل فيذهب عالم من علماء الزراعة الى ابعديته في اول السنة الزراعية ويبحث في حال ما فيها من المواشي والزراعة ويكتب كل ذلك ثم يزور الابعدية مراراً في غضون السنة ويراقب ما يجري فيها من الاعمال ويطلع على حساب الدخل والخرج حتى اذا تحقق سير الاعمال كلها سيراً قانونياً راجحاً يعطى ناظر الابعدية او صاحبها شهادة بمجودة عمله تضاهي شهادة المدرسة الزراعية للتخرجين فيها وتأهل هذه الابعدية حينئذ لان يتمرن فيها تلاميذ المدرسة الزراعية مدة سنتين على الاعمال الزراعية قبلما يتألون شهادة الزراعة وقد صرحت جامعة وسكنسن منذ ست سنوات انها تعطي هذه الشهادات لنظار الاباعد او اصحابها واعطت حتى الآن شهادة لواحد وعشرين ناظراً او مالِكاً ثلاثة منهم فقط من تلاميذ المدارس والباقيون فلاحون تعلموا الزراعة بالعمل لا غير وكلهم من الذين افادوا بما استنبطوه من الاساليب الزراعية وتربية المواشي . وحينما تمنحهم الجامعة هذه الشهادة تمنحهم بذلك كما تمنح باعضاء الشهادات لغيرهم

وفي القطر المصري ابعاد كثيرة مشهورة يحسن ادارتها ويريج زراعتها فيحسن ان يتروى  
اليها تلاميذ المدارس الزراعية ويقرءوا فيها على قرن العلم بالعمل فيستفيدوا ويفيدوا . وقد  
لا يحسن ان يجعل ذلك شرطاً لنيلهم شهادة مدرستهم ولكن نجاحهم في المستقبل قد يتوقف  
على هذا التمرن

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام  
واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### الاستشفاء بالهواء

من الاطباء من لا يعتقد بفعل الدواء الا ما كان منه ظاهر الفعل كالمساهر لتليين  
الامعاء والكيما لتخفيض الحمى والخدرات لتسكين الاعصاب والمنهيات لتنبهها وما جرى  
هذا المجرى . يستحسن الطبيب منهم الداء احسن تشخيص وياي كتابة وصفة بشرب دواء  
من الادوية الا مكرها . واذا ترك لنفسه اشار على مريضه بما يشير به غير الطبيب على  
المريض من مثل الصيام او الاقتصار على اللبن والمرق وسكون البال والهواء النقي والحمامات  
وما شاكل ذلك من الصفات الطبيعية

الاستشفاء بالهواء هو اقامة المريض في مكان نقي الهواء . والغالب ان يكون هذا  
المكان على ساحل البحر او في رؤوس الجبال بشرط ان تكون الحرارة متناسبة غير معرضة  
للفواجىء وان تكون اشعة الشمس موفورة . والغالب ان تكون اماكن الاستشفاء على  
ثلاثة انواع :

(١) الاماكن العالية . (٢) الاماكن الحارة ذات الهواء الجاف . (٣) الاماكن الحارة  
ذات الهواء الرطب

فمن القبيل الاول جبال الالب والتيرول في اوربا وجبال اسكتلندا في انكلترا ولبنان  
في سورية . ومن الثاني بلاد ريفيرا وكان ونيس ومنتون في فرنسا . ومصر والجزائر  
وولايات اميركا الجنوبية . ومن الثالث جنوب انكلترا وبريتاني في فرنسا وجزر مديرا

وبرموداس وداخلية سورية وفلسطين وولاية فلوريدا في اميركا وساحل بحر الروم والبحر الاحمر في القطر المصري والسوداني

### الاستشفاء بالماء

الماء انفع السوائل طرّاً للناس . فهو ينقع غلة الظآن ويساعد على هضم الطعام وقد يستعمل علاجاً اما من الباطن او من الظاهر . اما استعماله باطناً فللامور الآتية :

(١) شرب الماء سخن يسكن المعدة والحقن به يطهر المستقيم فهو لذلك يستعمل في

كثير من الامراض

(٢) الماء الملح ملين للامعاء وهو يوصف في بعض الاضطرابات المعوية وبعض

الامراض التي تصيب المفاصل والعظام

(٣) اذا وضع في الماء شيء من الكربونات القلوية ابطل زيادة حموضة المعدة وجاء

مدرّاً للبول . وهو يوصف في كثير من امراض المعدة وغيرها وخصوصاً الكليتين

(٤) الماء الغازي اي المحتوي على غاز الحامض الكربونيك كالغازوز مسكن للمعدة

(٥) الماء المحتوي للمواد الكبريتية (السلفات) ملين ومخفف لاحتقان الكبد

والطحال والكليتين

(٦) الماء المعدني الحاوي للحديد والمغنيزيا يوصف في فقر الدم

(٧) الماء المعدني الحاوي للزرنج مخفف لاحتقان الكبد والطحال والكليتين وتضخم

الغدد ونافع في الامراض الجلدية والزهرية

(٨) المياه الكبريتية (سلفيورد) ملينة ومنبهة توصف للمصابين بالروماتزم

وامراض الجلد والنزلة الشعبية وغير ذلك من الامراض المزمنة فقط

(٩) المياه المعدنية التي تحوي البروميد او الايوديد توصف في امراض الروماتزم

المزمنة كالغضاريف والقرص ونزلات الاغشية المخاطية كالنزلة الشعبية

(١٠) املاح الجير توصف في امراض الروماتزم وتخفف الحامض البوريك

وكثيراً ما يوصف للمرضى استنشاق الغازات المتصاعدة من الينابيع المعدنية الحارة كما

في لوشون بفرنسا

واما استعمال الماء ظاهراً فيكون في ثلاث حالات (١) الاولى حيث يراد لحرارته

كالحمامات . (٢) حيث يراد لقوة اندفاعه كالماء المنصب على الجسم بقوة في خلال ذلك .  
(٣) حيث يراد لمخوضاته من المواد النكحوية . والغالب ان يستعمل في الحالات الثلاث معاً  
وسنبحث في المقالات التالية في الحمامات الحارة والباردة وطريقتهما وفملها ونذكر بعض  
الاماكن المشهورة بمحاضاتها في اوربا

### الماء في الجسم

وعلى ذكر الماء والاستشفاء به نقول ان ٧٠ في المئة من ثقل جسم الانسان ماء .  
والجسم يفرز منه كل يوم نحو  $\frac{1}{4}$  رطل منها النصف يفرز بطريق الكليتين بولاً ونحو  
الرابع بطريق الجلد عرقاً ونحو الربع بخار ماء بطريق الرئتين و ٢ في المئة بطريق الامعاء .  
وأكلو المواد النباتية دون الحيوانية تفرز امعاؤهم نحو ٨ في المئة ماء

ومما يذكر هنا ان الجسم يفرز من الماء اكثير مما يتناوله منه لأن انسيجه تفرز نحو رطل  
ماء كل يوم في اثناء عمل الاحتراق اي الهضم والتشثيل والتغذية . والماء يتناول اما  
مباشرة بشربه وامامع الاطعمة فان نحو نصفها ماء . ويقال بوجه عام ان جسم الرجل  
البالغ يحتاج الى ملء ست كاسات كل يوم ماء . على ان الذين يكثرون من شرب السوائل  
كالشاي والقهوة وغيرها لا يحتاجون الى هذا القدر ولكن كلما قللوا منها واحلوا الماء القراح  
محالها كان ذلك خيراً لم لان من ام وظائف الماء في الجسم اذابة الفضول وحملها وهو افضل  
مذوب لها كما ثبت بالامتحان

و يستصوب شرب الماء مع الاكل اذا لم يضر شربه بالهضم لأن الشرب في اثناء  
الاكل يساعد على مزج المواد الغذائية التي في الطعام وتجزئتها ولكن كثيرين من سكان  
المدن يجحدون ان الاكثار من شرب الماء على الطعام يورثهم التخممة . وسبب ذلك ان معدم  
ضعفت من العيشة الحضرية فلا تستطيع دفع السوائل منها . ومعلوم ان السوائل تترك  
المعدة قبل الجوامد على الدوام

وافضل الاوقات لشرب الماء هو عند القيام من السرير صباحاً وعند الذهاب اليه مساءً  
بشرط ان يكون نقياً . وقد وجد كثير من بالاخبار ان شرب كاس ماء بارد عند  
الاستفاقة من النوم وشرب كاس ماء فاتر قبيل النوم مساءً خير علاج للقبض



## بَابُ الْمُنَظَّرَاتِ

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً بلاذمان ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فغن برأيه كلاً ولا ندرج ما خرج عن موضوع المتنظف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرتك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) غير الكلام ما قل ودل. فالملفات اللافية مع الامياز تستغار على المطولة

### قلم الحان الحب والهجران

يا قلباً ما اكملك سيجان من قد كمالك  
 سيجان من سواك لا إفصاح ثم عدلك  
 ومن فصيح اللفظ والجمعى البليغ فصلك  
 ومن جميل الخلق والآداب منه جمالك  
 ومن جلال العز والسلمطان منه جللك  
 سطر الحن الحب والهجران يا ما أجملك  
 مثلك مصر بمنظر بن لعيننا ما أمثلك  
 في بأسمها شخصتها شمطاء في ثوب حلك  
 وفي الرجا صورتها حسناء قد تحكي ملك  
 أشجاك ما اشجى الاميرة من مصاب تملك  
 فتحت فوق الطرس يا الله فحين اثكلك  
 نوحاً تعرف مسلك الاحساس منا فسلك  
 ارسلت من عيني الدمو ع فمن بعني وملك  
 او من الى البابنا اوحى اليك وارسلك  
 امليت عطف قلوبنا قد نلت منها املاك  
 حمائنا بالنهي شجواً زاد عما حماك  
 يامنهل الابداع في الكحرير افسد به منهلك  
 وبالعليق في خيال الشعر زد تخيلك

ويا بدبعا في البيا ن أعد بصفوة جملك  
 صخرت عقلي رقة مهلا بعقلي مهلك  
 لا تعجبني يا قلبي من قلم قد أنجلك  
 هو قد سما بسمو من في مصر والدعا ملك  
 نابغة في جنسها في جوتها نور الفلك  
 أتروم تحكيها فمن لمقامها قد أوصلك  
 هي بنت سلطاني الحسين وبنت سلطاني ملك  
 م . ش . ص

## الضحايا

اسمع في الليل نواح الألى رماهم المقدور فاستلموا  
 يكون والرحمة في مبعثها مشلولة الاعضاء تسترحم  
 تن والاذلال في جيدها وساجن الرحمة لا يرحم  
 يشون واليأس امام لم يقودهم والحب يبيكم  
 والبؤس يمشي خلفهم والامى يهزم والناس لا تعلم  
 تلج في اعينهم جذوة من نار بأس في الحشا تضرم  
 سميرم شعري وقد جاءكم لينقل الشكوى لكم عنهم  
 وسوف لا يسمع شكواهم من يحبس المال ولا يندم  
 سيان في عين الفتى المدعي ما جرى فوق الثرى اودم  
 لا يعرف اللاواء ألا فتى تذيقه الايام ما يؤلم  
 محمد تيمور

## رياح المواسم

سيدي مدير مجلة المقتطف

اتسمح لي ان الاحظ ملاحظة على ما ورد في مقتطف شهر فبراير بشأن « رياح المواسم »  
 فقد قلتم ان البحث الحديث اظهر ان الحر والبرد ليس لهما علاقة بهذه الرياح لكنكم لم تكتبوا  
 النظرية الصحيحة

وقد يتبادر الى ذهن القارئ ان سبب تلك الرياح ليس له اي علاقة بالحرارة والبرد ولكننا نظن حسب ما وصل اليه علمنا ان الحرارة العامل الاكبر في اختلاف ضغط الهواء واختلاف ضغط الهواء هو العامل في مسير الرياح على اختلافها ومن ضمنها « الموسمية » وقد جاء في كتاب هيرتسن « مبادئ الفسيوجرافيا » صحيفة (٩١) ما ترجمته : « في الصيف تسخن الارض اكثر من البحر فيمتد الهواء الملامس لها ويجه صاعداً في الفضاء فيقل بذلك ضغطه و يأتي تيار هوائي سطحي من كل الجهات الى القارة » . وانا نشكركم كثيراً على خدم العلم ونرجو ان تبينوا لنا ما ترون

[المقتطف] اذا راجعتم ثانية ما كتبناه وجدتم انه لم ينف فيه تأثير الحر والبرد على الاطلاق في رياح المواسم بل نفي ان يكون سببها تعاقب الحر والبرد في مكان محدود وهو اسيا الوسطى

### ترجمة بعض الكلمات الطبية

سيدي محرر مجلة المقتطف الغراء  
ارجو التكرم بنشر هذه الالفاظ التي رأيت فيها تقدماً وقد نشرت في عدد فبراير من  
المجلة الطبية المصرية للباحث الفاضل الدكتور احمد عيسى  
ترجمة كلمة Cirrhosis ليس « تشمع » بل استخالة ليفية لان التشمع معناه الاستخالة  
الشمعية اي Waxy degeneration وهو مرض آخر غير الاستخالة الليفية  
و Agglutination ليس معناها التلبد بل التجمع او التلاصق  
الثرب هو نفس الكيس البريتوني وليس ( Omentum ) ولقد قرأت في بعض  
القواميس ان الثرب هو الغشاء الرقيق الذي يغطي الامعاء . اما ترجمة Omentum  
بالثرب فمن الترجمات التي وردت في الكتب المترجمة في عهد المغفور له محمد علي باشا  
ومعني (Omentum) الشراع البريتوني ار الشراع الثربي  
و Anaemia ليس معناها الصفار لان الصفار عرض وفقر الدم مرض واذكر اني قرأت  
في كتاب ابن هبة الله انهم كانوا يطلقون عليها مرض الشحوب وكذلك ترجمة " Tonsil " هي  
لوزة وقد قرأتها في كتاب ابي القاسم الزهراوي وذكرتها في محاضرة الجامعة التي نشرها المقتطف  
ولولا اني بعيد عن كتب المراجعة لذكرت تلك المعاني بكتبتها الدكتور  
الحجر الصني بالنظرة حسين المرادي

## نابال الصبغة

### الاصباغ والمثبتات والحرير الصناعي

في هذه المجالة فوائد لاصحاب مصانع القطن والحرير الصغيرة في القطر

الاصباغ النباتية عرفت من قديم الزمان فنبات القوة Madder plant وهو من الفصيلة القوية استعمله المصريون القدماء لتلوين اكفان الموميات وقد كان يزرع بكثرة في اسيا ومنها نقل الى اوربا فزرع في فرنسا وهولندا وبلغ دخل الاولى من احدى مقاطعاتها مليون جنيه في العام . على ان هذا الحال لم يمكث طويلاً ففي عام سنة ١٨٦٨ توصل عالمان الى معرفة حقيقة هذا الصبغ وهي ان النبات يحنوي على الحامض الروبيرترك وهو قابل للتحويل الى الاليزارين والسكر بواسطة الحوامض والخنائر . ثم يبحث عن الطريقة التي يمكن بها الحصول على الاليزارين وتحضيره عملياً باقرب الطرق واقلها مالاً فنجح في ذلك . ومن ذاك العهد اندثرت زراعة القوة من اوربا وصار الاليزارين وصناعته مورداً تجارياً لا ينضب . وما يقال عن القوة يقال ايضاً عن النيلة النباتية وهي الصبغ الازرق الذي عرفه القدماء . اما اليوم فتصنع النيلة الزرقاء عملياً في المعامل . وقد غالى المولعون بفن الكيمياء الآلية والمشتغلون بها فقالوا ان ابحاثهم اتت على العالم بنوائد عظيمة فالاراضي التي كانت تستخدم لزراعة الاصباغ صارت اليوم تزرع قمحاً فاستفاد العالم من ذلك فائدة لا تقدر على ظني انهم يحققون في ذلك . واهم الاصباغ الصناعية الحديثة هي الاليزارين والنيلة الزرقاء والمالاخيت الاخضر والروز انيلين والميثيلويوليت والانيلين الازرق والفنولتالين والفلوريشين والايوسين والكريسويدين وبزمارك برون وهليانثين الاصفر والبارانثيرانيلين الاحمر والكونجيو الاحمر والمارتن الاصفر والميثيلين الازرق وغيرها كثير . ومصدرها عموماً المركبات الناتجة من تقطير الفحم الحجري وهي تصنع بكثرة في معامل باير بالمانيا . ولا تتولى البحث في طرق صنعها العملية فكلها معروف ولكن الطرق العملية التي عليها اساس النجاح في الصناعة الراجحة هي اسرار لا يباح بها اصحابها

اما استعمال الاصباغ السالفة لتلوين المنسوجات القطنية والصوفية والحريرية فليس

من الهنات الهينات فقد ظهر ان ليس كل ذي لون يصح ان يدعى صبغاً الا اذا كانت له خاصية الثبات الذي لا تزله المياه . فمثلاً الازوبنزين ذو لون كثيف ولكنه لا يدعى صبغاً اذ ليس له المزية الثابتة بينما الحامض البكريك Picric acid يصنع المنسوجات الصوفية والحريرية لوناً اصفر لا يزال بالغسل وفي الوقت نفسه لا يثبت لونه في المنسوجات القطنية . فيتضح من ذلك ان الصبغ الواحد لا يثبت الا في انواع خاصة من المنسوجات فالحامض البيكريك مثلاً لا يثبت في المنسوجات القطنية . وهذه المشاهدة عينها لوحظت في انواع اخرى من الاصباغ . وقد علل الاستاذ بركن صفة الحامض البيكريك هذه فقال ان المنسوجات عموماً تحتوي على خيوط دقيقة او الياف لها اشكال خاصة بها وهي ذات انابيب مستطيلة او اسطوانية ( يشذ من ذلك انه في الليفة الحريرية لا تكون الانبوبة مجوفة ) جدرانها كرق الجلود التي لها خاصية تمرير الماء والاجسام القابلة للتبلور بواسطة نظرية التحليل Dialysis وتمنع مرور الاجسام الهلامية Colloids او المعلقة في الماء . فملى فرض وجود الحامض البيكريك في المنسوج كما هو فلا بد ان يزول اللون مع الغسل وذلك مشاهد في حالة المنسوج القطني وعليه فلا بد انه في المنسوجات الصوفية والحريرية يتحد الحامض مع بعض المركبات التي يحتوي عليها المنسوج لتكون اجساماً غير قابلة للذوبان او هلامية غير معروفة للآن ( ومثل ذلك يقال في حالة الاصباغ الاخرى ) . غير انه ظهر ان المركبات الناتجة ربما كانت املاحاً نتجت من اتحاد الصبغ مع الاجسام التي يحتوي عليها المنسوج ودليل ذلك ان الاصباغ عموماً لها خاصية الاحماض او القواعد على التوالي وان الاجسام المحايدة ليس لها شأن في الصباغة كالأزوبنزين السالف الذكر

ويتضح مما تقدم انه لا يمكن تلوين المنسوجات عموماً بصبغ واحد لافتقار المنسوجات القطنية للاجسام القابلة للاتحاد مع الاحماض او القواعد غير ان ذلك لا يمنع من استعمال بعض الطرق لتذليل هذه العقبة فمثلاً يمكن تحويل الصبغ القابل للذوبان داخل الالياف الى صبغ غير قابل للذوبان وهذه هي الطريقة المتبعة وتدعى بطريقة التثبيت . والجواهر المستعملة لهذا الغرض تدعى مثبتات Mordants وعليه تنقسم الاصباغ في فن الصباغة الى نوعين

(١) الاصباغ التي تتحد مع الياف المنسوج . (٢) الاصباغ التي تفعل ذلك

بواسطة المثبتات

وقد عرفت المثبتات انها الاجسام التي بعد ان تغير تغيراً بسيطاً يمكنها الاتحاد مع الاصباغ لتكوين اجسام ملونة غير قابلة للذوبان وعليه فلا يعد لون الصبغ الاول لوناً للنسوج بل ان الاخير يأخذ لون المركب الناتج وقد ظهر انه باستعمال المثبتات المختلفة يمكن الحصول على سلسلة من الالوان يختلف بعضها عن بعض اختلافاً بسيطاً في الخفة والكثافة . والاليزارين صبغ من النوع الثاني واستعماله في الصبغة يوضح لنا جلياً طريقة التثبيت فثلاً اذا غمسنا قطعة من البغلة في محلول مائي للاليزارين صبغت لوناً اصفر يذوب بواسطة الماء والصابون . اما اذا غمسنا قطعة البغلة اولاً في محلول ملح من املاح الالومنيوم وعالجناها بطريقة التثبيت المذكورة فبنا يأتي ثم في محلول الاليزارين صبغت القطعة لوناً احمر لا يزول وهذا اللون هو المركب الحاصل من اتحاد الاليزارين وملح الالومنيوم . واذا استعمل ملح من املاح الحديد بدلاً من الالومنيوم نتج لون ارجواني كثيف لا يزول بالغسل وقد دعيت الاصباغ التي كالاليزارين لها خاصية انتاج الالوان العديدة مع المثبتات المختلفة بالبوليجينيتك Polygenetic والتي لا تنتج سوى لون واحد بالمونوجينيتك Monogenetic

اما المثبتات الشائعة فهي نوعان حمضية وغير حمضية فالاولى تسعمل لتثبيت الاصباغ التي لها خصائص القواعد كالملاخيت الاخضر والروزانيلين . والثانية لتثبيت الاصباغ الحمضية كالاليزارين وام المثبتات الاولى الحامض التنيك . فيغمس المنسوج في محلول من هذا الحامض ثم في محلول خفيف من كلورور القصدير او طرطرات الانثيمون وهذا ضروري لتثبيت المثبت حتى لا يذهب سدى حين وضع المنسوج في آنية الصبغة لان المثبت يكون حين ذلك على شكل تنات القصدير او تنات الانثيمون وليس على شكل الحامض التنيك وهذه التنات اقدر على الثبات في الالياف من الحامض ذاته . واشهر المثبتات غير الحمضية املاح خاصة للحديد والالومنيوم والكلروميوم والقصدير وغالباً الخللات Acetates والثيوسينات Thiocyanates والشبات Alums

وطريقة التثبيت في هذه الحالة تنقسم الى عمليتين الاولى تنحصر في غمس المنسوج في محلول المثبت والثانية تثبت المثبت حتى لا يذهب مفعوله حين وضع المنسوج في آنية الصبغة . وعليه يظهر لنا ان طريق التثبيت في اختلاف المثبتات من جهة المحوطة وعدمها تتفقان جوهراً ونظراً بينهما واحدة . ويمكن عمل العملية الثانية في حالة المثبتات غير الحمضية باحدى طريقين اما بغمس المنسوج المثبت في محلول خفيف لاحدى القلوبات الخفيفة

(كالنشادر او الجير او كربونات الصودا) او بتعريضه للجفاف في حرارة مناسبة فالاخيرة ذات فائدة خصوصاً في حالة كون المثبت ملحقاً لبعض الاحماض الطيارة وقد امكن توحيد المعليتين السالفتين للتثبيت في المثبتات غير الحمضية في عملية واحدة وذلك في المنسوجات الصوفية والحريرية فقط بواسطة غمس المنسوج في محلول للمثبت في حالة الغليان وبفضل ان يكون المحلول خفيفاً ففي هذه الحالة يتحلل الملح المثبت داخل الالياف ويرسب ولا يذوب

وقد نجح البعض في تثبيت المثبت في المنسوج الحريري بنفسه في محلول مركز للمثبت وهو بارد ثم بغسله بعد ذلك بالماء البارد الذي يسبب التحليل والترسيب في آن واحد وفي حالة صبغ بعض اجزاء المنسوج كما في الثيت لا بد من مزج الصبغ بمحلول المثبت المناسب مع اضافة محاليل من النشا او الصمغ او الدكسترين وهي التي تمنع الصبغ من الانتشار في الاماكن التي لا يراد صبغها ثم يطبع الصبغ كما في الطباعة العادية وبعد ذلك يعرض المنسوج للجفاف فيتم التحليل والترسيب

وقد استعملت الاصباغ حديثاً لصبغ نوع من الحرير يدعى الحرير الصناعي وهو الذي يزيد بهائه ورواقه على الحرير الطبيعي الا انه اقل متانة والبك طريقة صنعه : —

يؤخذ لب الخشب ويغلى مع محلول من بسلفيت الجير تحت ضغط يزيد على الضغط الجوي وذلك لتجريد من الزيوت والادهان والصمغ وغير ذلك فيصير سليولوساً ثم يؤخذ شيء من هذا السليولوس النقي ويذاب في محلول اكسيد النحاس النشادري او يحول الى نترات او خلاصات السليولوس وتذاب هذه في مذوبات مناسبة لها وبعد الحصول على محلول السليولوس يضغط هذا السائل في اوانٍ تحتوي على منافذ دقيقة جداً بحيث يخيوط الحرير في محلول آخر من شأنه ترسيب السليولوس والنتيجة تكون الحصول على هذا السليولوس النقي بشكل خيوط دقيقة جداً يمكن نسجها كما هي الحال في شكل خيوط الحرير الطبيعي وقد ظهر انه لا بد من تجريد الخيوط المصنوعة من نترات السليولوس عن الخاضع التبريك والا كانت فيها خصائص قطن البارود gun cotton اي الالتهاب بسرعة وبعد ذلك يتم صبغها كما في الحرير الطبيعي

فهم تجار

الطالب بمدرسة الصيدلية

بقصر العيني



## بَابُ التَّفْصِيلِ وَالْإِبْقَاءِ

### قلعة محمد علي لا قلعة نبوليون

وضع حضرة محمد افندي عبد الجواد الاصمعي رسالة بهذا العنوان قال فيها « ان القلعة التي شاع انها من بناء نبوليون بونايرت انما بناها محمد علي باشا رأس البيت السلطاني الكريم . ودليله على ذلك كتاب مخطوط في دار الكتب السلطانية ومنه نسخة في خزانة صاحب السعادة احمد زكي باشا وهو تاريخ المرحوم محمد علي باشا للشيخ خليل بن احمد الرجبي احد معاصريه بعثه على تأليفه شيخ الاسلام الشيخ محمد العروسي سنة ١٢٤٥ هـ وهو يحوي على تاريخ مصر قبل الفرنسيين وحالة امرائها واخلاق محمد علي باشا وعلى بعض آثاره من الابنية . ومن ذلك وصف لانشائه طريقاً من قامة مصر الى الجبل المشرف عليها قال فيه ان محمد علي امر ان يبنى بذروة الجبل قلعة حصينة ويصنع لها سبيل لخزن الماء فبنيت القلعة على انقان التحصن بالابراج وتم احكام السبيل وامتلأ من الماء واقامت في القلعة الاجناد لحراستها وشحنت بالذخائر والمدافع

قال مؤلف هذه الرسالة انه لما اطلع على هذا الوصف بادر الى القلعة مع صديق له من المهندسين فوجد فيها صهريجاً للماء طوله ١٩ متراً و ٢٠ سنتيمتراً وعرضه ١٠ امتار و ٢٠ سنتيمتراً وارتفاعه في وسطه ٦ امتار و ٩٠ سنتيمتراً وارضه وجدرانه مبطنه بالخفاف وفيه اربع بوائك في الطول واثنان في العرض وعمودان من الزلط وعمود ثالث من الحجر الاحمر على شكل مثنى

ثم استشهد بما قاله الجبرتي في الجزء الرابع من تاريخه صفحة ٩٩ طبع بولاق وفي

الصفحة ١٠٨

وكلام الجبرتي غير صريح في ان المراد منه بناء قلعة الجبل ولكنه صريح ولا سيما في الصفحة ١٠٨ في انه يشير الى الطريق التي انشأها محمد علي باشا ليصعد منها الى جبل المقطم . اما كلام الشيخ خليل فصرح في ان محمد علي باشا بنى في ذروة الجبل قلعة حصينة وجعل لها سبيلاً للماء وهذا نص لا يفتى الا اذا وجد في كتب فرنسية او نحوها تاريخها قبل سنة ١٢٢٤ هـ ان نبوليون بنى تلك القلعة

وقد صور مؤلف هذه الرسالة صورة القلعة وصورة الطريق الموصل إليها وفيها صورته  
فقلناهما عنه شاكرين همته على هذا التحقيق التاريخي الجليل  
وحبذا لو اقتدى به كثيرون في تحقيق القضايا والاخبار التي تؤخذ عادة بالتسليم  
والتعليد من غير تحقيق ولا بحث مطلقاً

### صبح الاعشى

اهدت لنا دار الكتب السلطانية الجزء الحادي عشر من كتاب صبح الاعشى  
للقائمشدي وهو كالاجزاء التي سبقته في حسن تنسيقه واتقان طبعه . وما تضمنه ما كان  
يكتب عن ملوك الديار المصرية من الولايات وما كان يجب على الكاتب مراعاته في  
كتابة هذه الولايات وبيان التقاليد والمراسيم والتفاوت بين الواقع التي كانت مرعية .  
وفيه فصول عن نظر البجارسمنان والجامع الطولوني ونقابة الاشراف وعمما كان يكتب لزعماء  
اهل الذمة من اليهود والسامرة والنصارى وقد سموا رئيس اليهود ورئيس السامرة وبطرك  
الملكية وبطرك اليعاقبة

وما ورد فيه ان لقب « الجناب العالي » كان يلقب به في مصر من تسند اليه  
الوزارة اذا كان من ارباب الافلام كما هو الغالب وصاحب كتابة الممر وكان يقال له  
صاحب دواوين الانشاء . فقد جاء في نسخة تقليد بالوزارة كتب به للصاحب ضياء الدين  
قوله « ولما كان الجناب العالي صاحب الزيرى الضيائي » الخ . وكذلك كان يلقب بهذا  
اللقب قضاة المذاهب الاربعة . وما استوقف نظرنا ايضاً ان يكون اسم « حنا » مما كان  
المسلمون يسمون به . فقد جاء في نسخة تقليد بالوزارة انه « كتب به للصاحب تاج الدين  
محمد بن نحر الدين ابن الصاحب بهاء الدين علي بن حنا » الا اذا كان ابو علي مسيحيًا

وقد اعلنت دار الكتب انها زادت ثمن هذا الجزء الى ١٨ غرشاً صاعاً للأفراد و١٢  
لباعة الكتب بسبب زيادة نفقات الطبع وابقت اثمان الاجزاء السابقة له على حالها اي ١٢  
غرشاً للأفراد و ١١ للمكتبات اي انها زادت الثمن خمسين في المئة وهي زيادة كبيرة اذا  
قوبلت بزيادة سعر الورق وكل المواد المطبعية فان الورق زاد اكثر من الف في المئة اي ان  
ما كان ثمنه مئة غرش صار ثمنه اكثر من الف غرش

## باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووردنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. وينتظر على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايو ويحل اقامته امضاه واصحها (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فيذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين. نرسله اليها فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اجهلناه لسبب كاف

(١) انفجار وابورات الغاز

مصر. عبد الوهاب افندي البناني. ما سبب انفجار وابورات الغاز التي تستعمل للطبخ في المنازل وما هي الطريقة لمنع هذا الانفجار ج. يظهر لنا انكم تريدون بالغاز هنا البترول ولم تبحث في وابور انفجر ولا رأينا وابوراً انفجر حتى نبحث عن السبب المباشر ولكن البترول قد يلتهمب اذا تولد فوقه في انائه غاز كثير من الخمو وكان هناك سبيل لدخول الهواء اليه فاذا بقي انائه البترول نظيفاً وسدت الفتحة التي يصب بها البترول في وابور الغاز بقي من الانفجار

(٢) سبب الامساك وعلاجه

ومنه. م. ينشأ الامساك وبمعالجة ج. اسباب الامساك كثيرة مختلفة فقد يكون من نوع الطعام فان من الاطعمة ما يسبب القبض وقد يكون من خلل في وظيفة الكبد فيقل افرازها للصفراء ويحدث الامساك بسبب ذلك. وقد يكون الامساك حالة طبيعية في بعض الناس. وقد ينتج عن

قلة الرياضة في الذين اعمالهم كثيرة الرياضة البدنية. وقد يصاب البعض بالامساك اذا سافروا فترة طويلة بسكة الحديد او في مركبة او اذا اطالوا النوم الى ما بعد الضحى او شربوا ماء شديد القساوة او قليلها (الاول لا يرغب به الصابون والثاني يرغب به بسهولة) وكثيراً ما يكون سبب القبض مرض وبيل كمرض السكر والمرض الاخضر (فقر الدم) وقد يعاق البراز في الامعاء عن الخروج بعلقة فيها او حولها. وتعالج كل حالة بازالة سببها ونشرح ذلك في جزء نال

(٣) الناكهة والمضم

ومنه. هل اكل البرنقال او اليوسف افندي بعد الاكل يساعد على المضم وان لم يكن كذلك فما هي الفواكه التي تساعد على المضم بعد الاكل. يقول البعض ان اكل قطعة سكر بعد الاكل يساعد على المضم فهل هذا صحيح

ج. ان الذي يساعد على المضم حقيقة هو ان يكون الطعام كله غير زائد عن حاجة

ج . لقد لازمت الحرب نوع الانسان في كل الادوار السالفة ولا شبهة في انها ساعدت على ارتقائه ولكن الحضارة قللت الالتجاء اليها وريداً او ابديت الحرب البدنية بحرب عقلية وصناعية . وعسى ان تكون الحرب الاوربية الحاضرة هي آخر سهم في كنانة الدهر فتفتق دول الارض بعدها على اساليب تعيش بها بعضها مع بعض بالسلام والوثام كما يعيش اهل المملكة الواحدة او اهل البلد الواحد ويفضوا ما بينهم من الخصومات بانتهكهم

(٥) لبن الام واللبن المسخض

ومنهُ . طفلان يرضع احدهما من لبن امه ويرضع الآخر من لبن مسخض له فهل عوامل النمو وقوتها واحدة في كليهما  
ج . كلا

(٦) رياح المواسم

مصر . زكي افندي سليمان . جاء في الجزء الثاني من المجلد الثاني والخمسين من المقتطف في باب الاخبار العلمية بعنوان رياح المواسم ان الاستاذ هربرتس الانكليزي ألف كتاباً كثيرة في الجغرافية نفى فيها ان سبب هذه الرياح هو تماقب الحر والبرد على اسيا الوسطى . فهاذا اذا تعلل هذه الرياح

ج . نقلنا الخبر المشار اليه عن مجلة ناشر وليس هناك ذكر لتعليل الاستاذ

الجسم او اقل مما تستطيع المعدة هضمه وان يعضج جيداً . والمعدة عضو عامل فيها قوة محدودة للعمل فهي مثل انسان يستطيع ان يحمل مثقالاً فقط ويسير بها فاذا حملته مئة وخمسين رطلاً عجز عن حملها والسير بها ولو كانت الخمسون رطلاً الزائدة جنبها انكليزية . واذا كان يهجز عن حمل المئة الرطل كما تهجز المعدة عن هضم الطعام فن الحق ان تحملهُ حملاً آخر فوقهُ لكي يسهل عليه حملهُ وعلى ذلك يكون من الحق ان نحاول تقوية المعدة على هضم الطعام باطعامها طعاماً آخر فوقهُ ولكن اذا قلل الطعام وابدل بعضه بالبريقال او نوع آخر من الفاكهة الناضجة فالابديل حسن لان الفاكهة الناضجة مغذية وسهلة الهضم . وهذا لا ينفي ان توجد ادوية تزيد العصارة المعدية اذا كانت ضعيفة او تسهل الهضم على المعدة لانها هي نفسها تفعل في هضم الطعام كاليسين وما يقال عن الفاكهة يقال عن السكر . ومع ذلك فإتعب المعدة قليلاً لا يضرها وقد يفيدها لانه يمنعها عن الكسل

(٧) فائدة الحرب

اسيوط . شحاته افندي عطا الله . يقال ان الحرب من ضروريات الحياة وانها العامل القوي لرفع شأن الانسان وارتقائه مادياً وعلمياً فهل ما يؤيد صحة هذا القول

هربرتسن لكن الجنرال السرر تشرد ستراشي قال فيما كتبه عن هواء اسيا في الطبعة الاخيرة من الانسكلوبيديا البريطانية ان الحر الشديد صيفاً يخفف ضغط الهواء فوق البحر والبرد الشديد شتاءً يزيد ضغطه فاذا اضيف الى ذلك حركة الهواء العمومية بدوران الارض على محورها من الغرب الى الشرق تبين سبب الرياح الموسمية فالجنوبية الغربية منها التي تغلب شمالي خط الاستواء مدة النصف الحار من السنة تنتج من قلة ضغط الهواء فوق اسيا التي تبتدى حينما يبتدى اشتداد الحر في ابريل ومايو وزيادة ضغطه في ذلك الوقت نفسه فوق خط الاستواء والاماكن التي الى الجنوب منه . وتستمر قلة الضغط المشار اليها آنفاً متزايدة بازدياد الحر الى ان تبلغ اعظمها في يوليو بعد الانقلاب الصيفي وتنبعا حينئذٍ الرياح الموسمية الجنوبية الغربية . وبعد الاعتدال الخريفي يعود ضغط الهواء الى موازنته السابقة بهبوط درجة الحرارة شمال خط الاستواء فتتجمع الرياح الجنوبية الغربية وتتلوها الرياح الموسمية من الشمال الشرقي وتزيد في الشتاء بسبب ازدياد ضغط الهواء فوق اسيا عما هو فوق الجهات الاستوائية . الا ان الاسباب المحلية تؤثر في هذه الرياح حتى تكاد تخرجها في بعض الاماكن عن الوصف المتقدم فالرياح

الموسمية الهابة من الجنوب الغربي تبتدى في بحر العرب برياح هابة من الغرب والشمال الغربي ثم تدور جهة مهبها الى الجنوب الغربي وتعود في الخريف الى الشمال الغربي فالشمال . اما في خليج بنغال فاشتداد الرياح الموسمية الهابة من الجنوب الغربي يكون من الجنوب والجنوب الشرقي ثم تتلوها رياح من الشمال الشرقي بعد شهر اكتوبر وتنقلب هذه الى رياح شمالية وشمالية غربية بتقدم السنة . وجزائر ارجيل ملقا تمرض الرياح الموسمية وتغير جهاتها وكذلك الاماكن التي على خط الاستواء . والرياح الصيفية الجنوبية بين خط الاستواء ومدار السرطان لا تصل الى سواحل جاوى . لكن الرياح التجارية الهابة من الشمال الشرقي لا تتغير سيرها . ويظهر من ذلك ان الرياح الموسمية مرتبطة بتعاقب الحر والبرد ودوران الارض وشكل الاماكن التي تهب فيها

(٧) القطن السبعيني

ومنه . بمعنى في العام الماضي ان احد اليونانيين المستفلحين في مصر اكتشف نوعاً من القطن سماه القطن السبعيني لانه ينضج في سبعين يوماً وبذلك ينجو من الآفات التي تصيب القطن المادي وتيلة القطن المذكور مثل تيلة القطن السكالا ريدس فماذا حصل في هذا الاكتشاف  
ج . ان التنوع كثير الحدوث في نبات

(٩) الكلور ولون الكبريت

عبد الوهاب افندي البناني . ما تأثير غاز الكلور في لون الكبريت  
ج . لا تذكر انه يؤثر في لونه واذا كانت حرارة الكبريت عالية اتحد به غاز الكلور وصار من ذلك سائل اصفر هو كلور يد الكبريت

(١٠) الزيوت والادهان والمعادن

ومنه . ما هو تأثير الزيوت والادهان في المعادن خصوصاً الفضة والنحاس  
ج . اذا كانت الزيوت والادهان نقية تماماً لا تؤثر في الفضة ولكنها قلما تكون كذلك فتؤكسد سطحها وتولد على سطح النحاس ملحاً اخضر وهو الزنجار او خلاص النحاس

(١١) الهواء والجاذبية

مصر . حسين افندي الحسيني . يقول الجغرافيون ان الارض بما عليها من الهواء دائرة على محورها فكيف يدور معها الهواء مع انه جزء غيرها وليس بينها ارتباط ما  
ج . هو مرتبط بها بالجاذبية ولا يستطيع ان يفارقها بسبب هذا الارتباط كما ان المياه والجبال مرتبطة بها بالجاذبية . وتظهر جاذبية الارض للهواء بثقل الهواء فان ثقله ولو كان قليلاً هو نتيجة جذب الارض له

القطن ولكن حفظه حتى يثبت بتوالي الاعقاب ليس من الامور السهلة لانه يقتضي ان يزرع القطن الذي ظهر فيه التنوع حيث لا يصل اليه اللقاح من قطن آخر بواسطة المواد والحشرات وحيث تكون التربة موافقة لحفظ التنوع . والظاهر انه لم يتيسر لاكتشف الاحتفاظ بكل الصفات التي ظهرت له ولكن من المحتمل انه احتفظ ببعضها لانه لا يزال يمان عن قطن يقال انه معادل للقطن السكلاريدي او افضل منه

(٨) اسما . الكلاب عند العرب

مصر . عبد الكريم افندي نظمي . نعلم ان العرب كانوا يقتنون الكلاب وكثيراً ما ورد ذكرها في اشعارهم فهلاً تفضلتم بذكر بعض الامماء التي كان العرب يسمون بها كلابهم كما نسمي نحن كلابنا الآن فيدو وفوكس وليزا الخ

ج . لا تذكر من ذلك الآن الا اسم ضمران الوارد في دالية النابغة الذبياني حيث قال :  
فهاب ضمران منه حيث يوزعه

طمن الماركة عند المحجن النجد واسم واشق في قوله

لما رأى واشق افعاص صاحبه  
ولا سبيل الى عقل ولا قود  
واسم براقص الوارد في قولم جنت على اهلها براقص

## الاجسام السماوية

جانب عظيم من الجمال والافتان (٢) ما كان مصنوعاً من صدف حيوانات مختلفة من ذوات الاصداف وهو اما احمر او قرنفلي او اسود او اغبر او اصفر او ابيض . واما كثير الالوان ولكنه عادم الدوائر ذات المركز الواحد التي تميز الآلي<sup>١</sup>. الحقيقية ولا يظهر ذلك الا اذا فُلق (٣) ما كان اشبه الانواع بالآلي<sup>٢</sup> الطبيعية وهذا النوع يجدته اليابانيون والصينيون باصطياد ذوات الاصداف حية والقاء جسم غريب بين صدفها ولحمها فيكتسي الجسم الغريب مادة لؤلؤية . ويقول بعض الخبيرين ان هذه الآلي<sup>٣</sup> التي من النوع الثالث لا يمكن تمييزها عن الطبيعية سواء كان ذلك في تركيبها ام في لألتها . ومن رأيه انه يمكن بالصبر ومرور الزمان اصطناع آلي<sup>٤</sup> من هذا النوع تساوي الآلي<sup>٥</sup> الحقيقية بها<sup>٦</sup> وقيمة

### التنفق تحت خليج المانش

علم القراء مما كتبناه قبلاً عن المساعي التي تبذل الآن في انكلترا وفرنسا لحفر نفق تحت خليج المانش بعد ما اخفقت فيما مضى . وقد كتب المستر فل رئيس لجنة مجلس

اوجه القمر في شهر مارس

يوم ساعة دقيقة

الربع الاخير	٦	٢	٤٤	صباحاً
الهلل	١٢	٩	٥٢	مساءً
الربع الاول	١٩	٣	٣٠	•
البدر	٢٧	٥	٣٣	•
القمر في الخفيض	١٣	٠	٤٨	صباحاً
• الاوج	٢٦	٥	١٢	مساءً

### السيارات فيه

عطارد — لا يشاهد في اول الشهر ثم بصير كوكب مساءً في آخره .  
الزهرة — تكون كوكب صباح  
المريخ وزحل — يشاهدان اثناء الليل  
المشتري — يكون كوكب مساءً

### فصل الربيع

في ٢٠ سبتمبر — يبتدئ فصل الربيع ومدته ٩٢ يوماً و ١٩ ساعة و ٣٤ دقيقة

### الآلي<sup>١</sup> المقادة

الآلي<sup>٢</sup> المقلدة على ثلاثة انواع (١) ما كان صناعياً صرفاً والغالب ان يكون على



قام حديثاً فلكي<sup>١</sup> اسمه ارميني فقال انه اكتشف ناموساً جديداً يعين به ابعاد السيارات عن الشمس وخلاصته ان الرقم ١٥٢ يمثل بعد المريخ عن الشمس على فرض ان بعد الارض عنها واحد فتكون ابعاد السيارات عنها على النسبة المبينة في الجدول التالي

السيار	النسبة	بالمليون	بعدالحقيقي
عطارد	٢٦,٥٢	٤٣٣	٣٨٧
الزهرة	١٣,٥٢	٦٥٨	٧٢٣
الارض	١	١٠٠٠	١٠٠٠
المريخ	١١,٥٢	١٥٢٠	١٥٢٣
النجيمات	٢١,٥٢	٢٣١٠	
	٢١,٥٢	٣٥١١	
المشتري	٤١,٥٢	٥٣٣٨	٥٢٠٢
زحل	٩١,٥٢	٨١١٥	٩٥٣٨
	٦١,٥٢	١٢٣٣٤	
اورانوس	٧١,٥٢	١٨٧٤٩	١٩١٨٣٦
نبتون	٨١,٥٢	٢٨٤٩٨	٣٠٠٣٧٠
	٢١,٥٢	٤٣٣١٨	
	١٠١,٥٢	٦٥٨٤٥	
	١١١,٥٢	١٠٠٠٠٩	

وقد ظهر بعد الحساب ان هذا الناموس مثل ناموس بود دقة في بعض الابعاد ولكنه

النواب الانكليزي والسرفرنسيس فوكس مقالتين في هذا الموضوع . اما الاول فانتقد في مقالته الحكومة الانكليزية على رفضها السماح لشركة النفق التي تألفت باتخاذ تدابير تمهيدية في هذا الباب . واطال في بيان ما للنفق من المنافع الاقتصادية والحربية والسياسية . واما الثاني فبحث في الموضوع من وجهه الهندسي . ومما قاله ان النفق سيحفر في الطبقة الطباشيرية الا عند الساحلين وسيكون عمقه ١٠٠ قدم على القليل تحت قاع البحر ويكون مزدوجاً قطر كل من شقيه ١٨ قدماً . وتحفر اتفاق مواصلة بينها بعد الواحد عن الآخر ٦٠٠ قدم . وفي النية بناء حوض عند طرفي النفقين في انكلترا بحيث يمكن غمرها بالماء بغطيات تقام في «كنت» بانكلترا . ونقطع القطارات المارة في هذا النفق المسافة بين لندن وباريس في ست ساعات

### بعد السيارات عن الشمس

حاول كثيرون اكتشاف ناموس لابعاد السيارات عن الشمس منهم فلكي الماني<sup>٢</sup> اسمه بود ومنه الناموس المعروف باسمه في الفلك . ولكن وجد ان هذا الناموس ليس ناموساً بالمعنى الذي تفهم به النواميس الطبيعية لانه مختل<sup>٣</sup> من بعض الواجه وخصوصاً من جهة بعد السيار نبتون . وقد

بل ازدادت منه دنواً وبينها العصفور  
المصاب ولكنه كان مضطرباً بدليل يخفق  
جناحيه وكثرة زقزقته . ثم لم تلبث العصافير  
ان طارت كلها ساكنة البال بعد ما توارت  
الافعى . اما انا فلست ممن يعتقد باستهواء  
الطيور ولكن الحادثة التي نحن بصدها ليست  
حادثة افعى تطارد فرسة خائفة منها حتى  
لا تستطيع الفرار » انتهى

اما انا فأرى ان العصافير في هذه  
الحادثة انما ازدحمت على الافعى لتضايقها  
وتحملها على الهرب لا لانها مستهواة او  
مرقية كما يقال . ولعل في وصف هذه  
الحادثة تمليلاً لجميع الحكايات التي تروى  
عن استهواء الافاعي للعصافير »

ورأينا في عدد تال من مجلة ناتشر  
كتاباً آخر للمستر بولتون اورد فيه آراء  
بضعة من العلماء الطبيعيين رأوا امثال هذه  
الحادثة وقد اجمعوا في تمليلها على القول ان  
ليس هناك سحر ولا استهواء الا عالمنا اسمه  
موير قال انه رأى في شرق افريقية عصفوراً  
جائماً على غصن وقد فتح فاه ولم يطق حراكاً  
وامامه افعى قد دنت منه وابتلعت . قال  
المستر بولتون :

« وقد تكونت هذه الحادثة حادثة  
استهواء فان بعض الطيور الضعيفة الارادة  
قد تفعل هذا الفعل الذي هو اشبه شيء  
بالالتحار كما يفعل بعض الناس اذا دمهم

ليس اقل منه خلاً في البعض الآخر .  
واما كمن الفراغ في الحقل الاول من الجدول  
هي اما كمن سيارات يجب ان تكون موجودة  
على حسب الناموس ولكنها لم تكشف بعد .  
واما كمن الفراغ في الحقل الثاني هي ابعادها  
الحقيقية اذا كشفت

### المسمرزم في الحيوانات

زعم بعض الكتاب الاوربيين ان من  
الافاعي ما يسحر العصافير وبتلغها لقمة  
سائغة وهي مسخورة او مستهواة اي منومة  
تنويمًا اصطناعياً وهو المسمى بالمسمرزم او  
الهنوتزم . وقد اطعننا في مجلة ناتشر على  
رسالة من قلم المستر بولتون احد كبار  
العلماء قال فيها :

جاءني كتاب من المستر كرينتر من  
مستعمرة شرق افريقية الالمانية في ١٩  
سبتمبر الماضي يقول فيه

« رأيت امس بعيني ما كنت اسمع  
ولا اصدق عن استهواء الافعى للعصافير .  
ذلك اني شاهدت سرباً من طائر الحسون  
قد ازدحم حول غصن شجرة يابس مطروح  
على الارض وهو يزقزق باصوات خافتة  
تدل على اضطرابه . واذا بي ارى افعواناً  
قد رفع رأسه وحاول التقام عصفور امامه  
فلم ينل منه سوى بعض ريشات اقتلعها من  
جسمه . اما العصافير فلم تخف منه ولم تفر »

البحر جسمه كثير التركيب ليس مثل  
الاميبا في بساطة تركيبها

### الشعر والاسنان

قال احد اطباء الاسنان اليابانيين ان  
ذوي الشعور الشقراء يجب ان يعتنوا عناية  
خصوصية باسنانهم بين سن ١٨ وسن  
٢٥ لان الميناء في اسنانهم اضعف مما هي في  
اسنان ذوي الشعور السوداء واكثر تعرضاً  
لجراثيم الدثور في اللثة وقال ان خير الاسنان  
واطولها عمراً ليست البيضاء التي يتغزل بها  
الشعراء بل التي فيها ضرب من الصفرة الشفافة  
فانها تقوى على قتل جراثيم الدثور

### هبة لعلاج السرطان

ترك المستر ملفيل احد محامي ادنبرج في  
اسكتلندا في وصيته مبلغ ٢٥٠ الف جنيه  
ينفق ريعها على علاج السرطان واكتشاف  
طريقة للشفاء منه

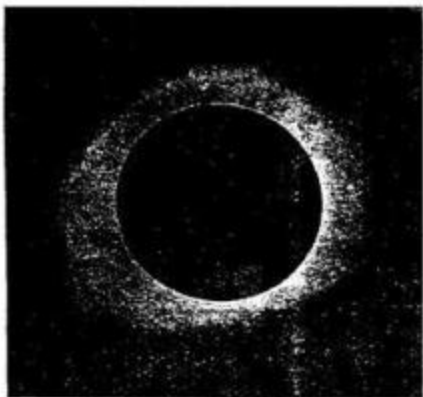
### السل في فرنسا

عين معهد ركفلر الاميركي لجنة لمنع  
السل وعزم على ارسالها الى فرنسا برئاسة  
الدكتور فارند رئيس جامعة كولورادو  
وهي مؤلفة من اربعة من مشاهير الاطباء  
الاميركيين غير الرئيس

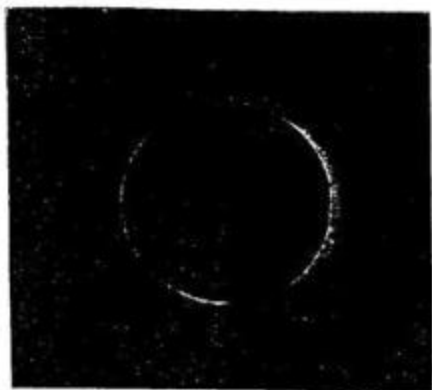
الخوف فانهم يصابون بمثل الشلل ولا  
يستطيعون الدفاع عن انفسهم او الفرار من  
الخطر . على ان هناك تلميلاً آخر كما تبين  
من حكاية رواها لي الدكتور مرشال .  
ذلك انه رأى افعى لدغت ضفدعاً فاشتت  
الضفدع الى الوراء ولم تحاول الافعى اتباعها  
على عجل بل سارت في اثرها الهويناء والضفدع  
واقفة لا تبدي ولا تميد . فلما باتت الافعى  
على مقربة منها رفعت رأسها تراقبها . كل  
ذلك والضفدع واقفة ترتعش ولا تحرك  
من مكانها . واخيراً دنت الافعى منها  
والتقمحتها . وظاهر من ذلك ان سبب  
الارتعاش الذي عرا الضفدع وعدم قدرتها  
على الهرب فعل سم الافعى بها . ولا يبعد  
ان يكون السم سبب ما يروى من الحكايات  
الكثيرة عن استهواء الافاعي للحيوانات  
الصغرى »

### التولد بالانقسام

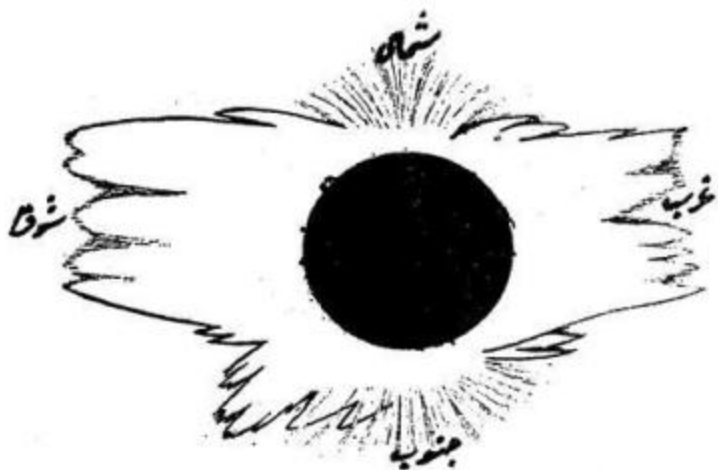
من المعلوم عند علماء الحيوان ان بعض  
الحيوانات الدنيا تتوالد بالانقسام كالاميبا  
والحيوان المعروف باسم نجم البحر وغيرها .  
وقد شاهد احد العلماء حديثاً حيواناً من  
النوع المعروف باسم « خيار البحر » وقد اخذ  
بدق من وسطه اولاً ثم انقسم قسمين كل  
منهما كامل . وهذا غريب في حيوان خيار



(ش ٤)



(ش ٣)



(ش ٥)

الشكل الاول



قاعة محمد علي

الشكل الثاني



مقطاف مارس ١٩١٨  
امام الصفحة ٣٠٦

## فهرس الجزء الثالث من المجلد الثاني والخمسين

### مصحفة

القصيدا العمرية . لحافظ بك ابرهيم	١٤٥
اللبن والصحة . للبروفسر رجب رجب احد اساتذة جامعة بايل الاميركية	١٥٣
الطعام في زمن الحرب	١٥٨
تجارة مصر الخارجية	١٦٢
حرب الفواصات ( مصورة )	١٦٦
المرأة في العراق . ليوسف افندي رزق الله غنيمة	١٦٩
مكافحة الحشرات	١٧٤
امراض مصر وسوريا . للدكتور امين الجميل	١٧٧
بساط علم الفلك ( مصورة )	١٨٢
سلامة الاطفال	١٨٧

باب الزراعة * نفوم افلاحة وادارتها . الثروة المغاربة في مصر . امتحان الساد . انتقاء النقاوي ( البذار ) . الاباعد المشهود لها	١٩١
باب تدوير المتزل * الاستشفاء بالماء . الاستشفاء بالماء . الماء في الجسم	١٩٦
باب المراسلة والمناظرة * قلم ( المحام المحب والهجران ) . النعما . رباح المواسم	١٩٩
ترجمة بعض الكلمات الطبية	
باب الصناعة * الاصباغ والصبغات والمحبر الصناعي	٢٠٢
باب التفريظ والانتقاد * قلعة محمد علي لا قلعة نبولون ( مصورة ) . صج الاعشى .	٢٠٦
باب المسائل * وفيو ١١ مسألة	٢٠٨
باب الاخبار العلمية * وفيو ١١ نبذة	٢١٢





# المقتطف

أشهر سنة ١٨٧٦



Al-Muktataf



# المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثاني والخمسين

١ ابريل ( نيسان ) سنة ١٩١٨ - الموافق ١٩ جماد الثاني سنة ١٣٣٦

## مقام الولايات المتحدة الاقتصادية

النأم مجمع تقدم العلوم الأميركي في ٢٨ ديسمبر الماضي وخطب رئيسه الدكتور شارلس فان هيس في هذا الموضوع فقال ما خلاصته :

ان الولايات المتحدة تفوق سائر البلدان في مواردها الطبيعية . فالأمة الأميركية أمة فتيّة لم تزل في دور النمو فلم يبلغ عددها حتى الآن الحد الذي تستنفد فيه خيرات بلادها ولذلك تستطيع ان تستخرج من هذه الخيرات ما يكفيها ويكفي غيرها بسهولة . فقد كانت غلاتها من القمح والشعير والذرة وسائر الحبوب أكثر مما تحتاج اليه فكانت تصدر الزائد منها الى البلدان الاخرى . وشأنها في اللحم والدهن شأنها في الحبوب فانهما أكثر من حاجتها . ولم يكن ينقصها إلا السكر فان محصوله من بلادها اقل مما تحتاج اليه ولكنها تستورد حاجتها منه بسهولة من البلاد التابعة لها ومن جزيرة كوبا

وامم مواد النسيج القطن والصوف . والقطن اهمها ويبنى منه في الولايات المتحدة مضاعف ما يبنى في سائر بلدان المسكونة . والصوف كثير فيها ايضاً ولكنها تصدره وتستورده على حدّ سوى

ونحن من حيث أكثر المعادن المهمة في مقدمة البلدان فالحديد الذي يستخرج من بلادنا أكثر من الحديد الذي يستخرج من مناظرتيها معاً بريطانيا والمانيا . والنحاس الذي يستخرج من بلادنا أكثر من نصف النحاس الذي يستخرج من المسكونة كلها وكذلك البترول أكثر من نصف البترول الذي يستخرج من المسكونة

والقوة اساس الاعمال ومدار القوة على الفحم الحجري والتخادر المياه . وقد كنا

نستخرج من الفحم الحجري قبل الحرب أكثر مما يستخرج من بريطانيا ومانيا وفرنسا جمعا  
ونحن نستخدم من القوة المائية أكثر مما يستخدم في أية بلاد أخرى  
وما من بلاد تفوق بلادنا في كثرة حراجها حتى ان كل بيوتنا مبنية بالخشب  
الأ في المدن

واساليب النقل عندنا افضل منها عند غيرنا فسككنا الحديدية اطول من سكك  
اوربا كلها باربعين الف ميل مع اننا نحن مئة مليون نفس وسكان اوربا ٤٥٠ مليون  
نفس . وهي اطول من السكك الحديدية في سائر المسكونة حيث يبلغ عدد السكان الف  
مليون نفس . والنقل عندنا اسرع واجوره ارخص من النقل في سائر البلدان  
وقد كنا نعمد في استخراج خيرات الارض وتحديد اسعارها على ناموس الطلب  
والعرض اي على المقطوعية هذا كان مذهب علماء الاقتصاد بيننا ومذهب جمهور الأمة  
ولكن لما تألفت الشركات الكبيرة واحتكرت المواد وتحكمت في الاسعار فرفضت قامت  
الأمة وطلبت من الحكومة ان تمنع هذا النوع من الاحتكار والتحكم في الاسعار فسنت  
القوانين وعملت بها واخيرا اعتدلت الامور وعادت الاسعار مبنية على قاعدة العرض  
والطلب وعلى المناظرة الصناعية والتجارية وكانت الحال كذلك وقتما دخلت الولايات المتحدة  
في هذه الحرب

ولكن اتضح لاولياء الامر عندنا انه لا بد للحكومة من وضع القوانين للمنافع العمومية  
لثلا يستبد بها البعض واولها وسائل النقل بسكك الحديد وغيرها لانها تخص الشركات  
فادعى المساهمون فيها انها خاصة بهم ولم الحق في فرض الاجور التي يريدونها لكن  
الحكومة ضربت على يدهم قائلة ان السكك وكل وسائل النقل من المنافع العمومية ولا  
يجوز لهم التحكم فيها

وقد ظن الاكثرون ان قوانين الطلب والعرض والمناظرة تكفي لمنع الغش والاحتكار  
في مواد الطعام والمقايير الطبية ولكن الاختبار دل على انها لا تكفي فان طلاب الربح  
جعلوا يشنون الاطمحة والادوية وبيعونها باسعار غير امثلتها الحقيقية وبيعون لهم المينة  
المروضة كأنه لم يذبح سليم من كل مرض واتهموا الذين كانوا يطلبون من الحكومة  
مراقبتها والتحكم فيها بانهم من الاشتراكيين . لكن الحكومة لم تعبا باعتبارهم بل اقامت اللجان  
المختلفة للتحكم في كل ما يدخل تحت المنافع العمومية وفي مواد الطعام والدواء  
ولما نودي بالحرب في اوربا في اغسطس سنة ١٩١٤ قلقت الولايات المتحدة اشد

القلق وأُقيمت البورصات الكبيرة في أكثر البلدان التجارية وهبطت اسعار أكثر الحاجيات ولكن لم يطل الامر حتى ظهرت آثار الحرب الحقيقية في هذه المواد فزاد الطلب عليها لان الحرب استخدمت من بلاد الحلفاء وحدهم من خمسة عشر مليوناً الى عشرين مليوناً من الرجال العالمين ثم استخدمت ما يساويهم عدداً في عمل الاسلحة والدخائر فقلَّ عدد الزراع والصناع في اوربا وزاد الطلب على الاطعمة والاكسية لان الجنود ينفقون منها أكثر من غيرهم . وزاد الطلب على المراكب والمدافع والدخائر زيادة فاحشة . فراجت تجارة الولايات المتحدة رواجاً كبيراً . وصدر منها من القمح من اواسط سنة ١٩١٤ الى اواسط سنة ١٩١٥ أكثر من مضاعف ما صدر منه في اية سنة اخرى من السنين السابقة وزاد الصادر من اللحم حتى صار ثلاثة اضعاف ما كان

وزاد ايضاً الصادر من الحديد والصلب ( الفولاذ ) حتى صار اربعة اضعاف ما كان ومن النحاس حتى صار ضعفي ما كان . وقس على ذلك سائر الحاجيات . وقد قلَّ الصادر الى المانيا والنمسا منذ اوائل الحرب ولكن زيادة الصادر الى بلدان الحلفاء فاقت ما نقص من الصادر الى المانيا والنمسا

ثم دخلنا الحرب في شهر ابريل الماضي ( سنة ١٩١٧ ) وللحال طلبت الحكومة مقادير كبيرة جداً من المواد اللازمة لبناء السفن وعمل الدخائر والطعام واللباس فاقترضت الحال ان تزيد ما تصنعه من الآلات وتستخرجه من المادن وتبنيه من السفن ونصده من المواد . وكثر الطلب على الاطعمة والاكسية والمعادن وعلى القوة اللازمة لادارة المعامل . ولا سبيل للاكثار حالاً من استخدام القوة المائية لانها تقتضي انشاء منشآت جديدة فكثرت الطلب على الفحم الحجري حتى زاد على ما يستخرج منه . وسيل المستخرج عن المطلوب هذه السنة نحو خمسين مليون طن مع ان المستخرج منه زاد زيادة كبيرة جداً

وقد ترتب على ما تقدم ان ارتفعت اسعار الحاجيات كلها في الولايات المتحدة فارتفع سعر اللحم ٢٥ في المئة الى ٧٥ في المئة . وسعر القمح مئتين وخمسة وعشرين في المئة وسعر الذرة ثمانين في المئة والبطاطس ستين في المئة والسكر ٧٥ في المئة والصوف ٢٣٠ في المئة والفحم الحجري ضعفين او ثلاثة والنحاس ضعفين ونصف ضعف والرصاص ثلاثة اضعاف والحديد الزهر اربعة اضعاف والصلب أكثر من خمسة اضعاف والبترول ٧٥ في المئة واسباب هذا الارتفاع كثيرة اولها كثرة الطلب في البلاد نفسها اولاً ثم في البلدان

الآخري . فانه لما علم ان الحاجيات الضرورية ستكون اقل من المقطوعية اللازمة تهافت الناس على ابتياع ما يحتاجون اليه منها عاجلاً وأجلاً فموضاً من ان يشتري البيت دقيقتاً يكفيه شهراً أو شهرين حسب العادة اشترى ما يكفيه سنة أو سنتين او أكثر وكذلك اشترى من السكر . ولما ظهر في النصف الاول من سنة ١٩١٧ ان الفحم الحجري سيقبل عن الحاجة جمل اصحاب المعامل يتوونونه مخافة ان لا يجدوا منه كفافهم في الشتاء وفعل مثلهم الذين يوقدون الفحم الحجري في بيوتهم فكانت النتيجة اللازمة عن ذلك ان زادت المقطوعية عمماً لوجرى الناس في ابتياع هذه الحاجيات على جاري عادتهم

ومن الاسباب التي زادت الطين بلة ان المضاربين رأوا ارتفاع الاسعار يزداد بزيادة الطلب فحملوا يشترون الحاجيات ويخزنونها الى ان تزيد اسعارها ارتفاعاً يبدلوا جهدهم في رفع الاسعار فارتفعت ارتفاعاً فاحشاً بطبيعة الحال وطلب العمال زيادة اجورهم لغلاء اسباب المعيشة فاضطر اصحاب المصانع ان يزيدوا اثمان ما يصنعونه لكي تقوم باجور العمال واثمان المواد الاولية التي غلت ايضاً

واقعد كانت الحاجيات قبل الحرب كافية للمقطوعية او زائدة عليها فلم يكن سبيل لارتفاع الاسعار وان ارتفعت ابطت المناظرة ارتفاعها ولذلك كان ناموس العرض والطلب والمناظرة متحكماً في اسعار المواد . اما في زمن الحرب فهذا الناموس لا يمنع ارتفاع الاسعار لان الطلب فيها اكثر من العرض . والفرق بينهما ليس كبيراً وقد لا يزيد على عشرين في المئة ولكن الاسعار زادت من مئة في المئة الى اربعمائة في المئة وزادت في بعض المواد اكثر من ذلك كثيراً ولا دليل على ان الطلب سيقبل في المستقبل القريب ولا شبهة في انه لا يقل قبل انتهاء الحرب وعليه فالاعتماد على ناموس العرض والطلب والمناظرة لا يكفي لمنع الغلاء الفاحش وللتحكم في الانتاج والمقطوعية فلا بد من سن القوانين اللازمة لذلك

وهنا شرح الخطيب ما فعلته الحكومة الاميركية للتحكم في السكر والقمح والخبز واللحم فهبطت اسعارها ووقفت عند درجة معتدلة فالرغيف الذي زنته افة جعل ثمنه نحو اربعة غروش او نحو مضاعف ما كان قبل الحرب لا اربعة اضعاف كما هي الحال في القطر المصري

## اللبن والصحة<sup>(١)</sup>

(٢)

ثبت بالامتحان المرة بعد المرة ان تناول مقدار كبير من المكروب البلغاري مع اللبن او بلا لبن لا يجعل هذا المكروب على حب الاقامة في الامعاء سواء في ذلك امعاء الانسان والحيوان . ولكن هناك مكروباً آخر بينه وبين المكروب البلغاري صلة نسب قريبة يسكن الامعاء عادة اذا كان صاحبها يكثر اكل اللبن فاذا اكثر من اكل المواد البروتينية وبات طعامه مختلطاً ندر وجود هذا المكروب في امعائه اذ ذلك . واسم المكروب *Bacillus Acidophilus* اي محب الحوامض . فالطعام والحالة هذه من العوامل المهمة في تعيين نوع المكروبات التي تظن الامعاء والمكروبات الغريبة تجد صعوبة عظيمة في سكن الامعاء حتى ليكاد ذلك يتعذر عليها ما عدا المكروبات المجالبة للأمراض ومعلوم عند اهل الكيمياء والطب ان تناول اللبن بمقادير كافية ينظم التغيرات البكتيرية الفسيولوجية الطارئة على الامعاء فهو والحالة هذه مادة لازمة كل اللزوم للجسم . وليست قيمة اللبن الغذائية قائمة فقط بتركيبه الخاص به اي بما يحوي من بروتين ودهن وسكر ولاح معدنية وعناصر اخرى معروفة بل باحتوائه على عناصر لا تزال ماهيتها مجهولة وهي التي اطلقوا عليها اسم الفيتامين ( وقد سميناها نحن المواد الحيوية ) . وهي كثيرة الوجود في الطبيعة وتعد الآن من عناصر الغذاء التي لا غنى عنها ولنبحث الآن في بعض الادلة التي تدل على ان اللبن خواص غذائية ليست لغيره . فقد ربي هيكس جردانا كان يظلمها طعاماً سخيلاً حتى نفخت وضعفت ثم جعل يظلمها شيئاً قليلاً جداً من اللبن فما لبثت ان تقوت وزاد وزنها بسرعة . وعمل كاتب هذه السطور عدة تجارب في الفرائج وهالك خلاصتها :

جئت بعدد كثير من الفرائج وقسمتها ستة انسام متساوية في كل منها ٢٥ فرتوجاً الى ٦٠ واطعمتها كلها طعاماً واحداً ولكنني اضفت لبناً نزع قشده الى طعام نصفها وترك النصف الآخر بلا لبن . وفي بعض التجارب كنت اطعمها لبناً حلواً وفي البعض لبناً حمضاً بالمكروب البلغاري . وكان عدد الفرائج كلها خمسة آلاف او اكثر وكانت مدة كل تجربة

(١) بقية المقالة التي نشرت في الجزء الماضي من فلم الاستاذ ريجر احد اساتذة جامعة ياهل الاميركية

شهرًا ونصفًا الى شهرين . وفي جميع التجارب التي جربتها صارت الفاريج التي اطعمت اللبن اكبر وافوى وانشط من الفاريج الاخرى من كل وجه . وبلغت زيادة ثقل بعض الفاريج التي اطعمت اللبن على الفاريج التي لم تطعمه مئة في المئة تقريبًا . وكانت اعراف الفاريج التي اطعمت اللبن اشد حمرة وسوقها افوى من الاخرى . وفي بعض التجارب التي اطبلت اكثر من غيرها كانت الديوك التي تطعم لبنًا تبدأ الصباح قبل غيرها

وظهر من بعض هذه التجارب ان الفاريج التي اطعمت اللبن الرائب المحض بالطبيعة وبالصناعة كانت اجود من التي اطعمت اللبن الحليب وهذه اجود مما لم يطعم اللبن . على ان الفاريج كانت تفضل اللبن المحض بالطبيعة بعض التفضيل على المحض بالصناعة وعلى الحليب

وظهر ايضا فرق كثير بين الفاريج التي اطعمت لبنًا وبين التي لم تطعمه من حيث الموت كما هو مبين في هذا الجدول :

التي لم تطعم لبنًا		التي اطعمت الحليب		التي اطعمت اللبن الرائب	
ما تلقى منها	عدد الفاريج	ما تلقى منها	عدد الفاريج	ما تلقى منها	عدد الفاريج
١١٤ او ٣٠٤ بالمئة	٢٧٥	١٦٣ او ١٦٤ بالمئة	٢٧٥	٦٥ او ١٧٣ بالمئة	٢٧٥

وهذا الفرق لا يمكن ان ينسب فقط الى تنظيم التغيرات الانكجارية الفسيولوجية الطارئة على الامعاء . وعلى نوع ما فيها من المكروبات بل ايضا الى ما في اللبن نفسه من خصائص الانماء والتقوية . فانه يزيد قوة الجسم على مقاومة العوامل المضرة به فتحفظ الصحة

واللبن او الحليب يحوي مادتين من المواد التزوجينية المهمة وهما الكاسيين اي المادة الجينية واللاكثوبومين اي الزلال اللبني وهو مادة بروتينية ايضا وامم من الكاسيين في تجهيز الجسم بالمادة اللازمة لنائه وحفظ بنيانه كما دلت عليه مباحث اوسبرن ومندل . وهذا ناشئ عن احتوائه على بعض المركبات الانكجارية مما لا وجود له في المادة الجينية

وغني عن البيان ان سكر اللبن الموجود في لبن البقرة على نسبة ٥ في المئة والسمن على نسبة  $\frac{3}{4}$  الى ٥ في المئة يزيدان قيمة اللبن الغذائية كثيراً . ومثل ذلك يقال في العناصر



غير الآلية التي يشتمل عليها وخصوصاً املاح الكالسيوم والصوديوم والبوتاسيوم وان تكن دون الاولى في قيمتها . على ان قيمة الفيتامين لتضائل في جنب قيمة الفيتامين التي مررت الاشارة . وفي اللبن نوعان منها الواحد يذوب في دهنه فينحصر وجوده في الزبدة وهو يشبه الموجود في صفار البيض وزيت السمك . والثاني يذوب في الماء ويوجد في اللبن الذي اخذت منه زبدته كلها او معظمها . وقد اختلف الكيميائيون رأياً فيما للحرارة من التأثير فيهما ولكن لا ريب ان الصنفين يمتثلان حرارة التعقيم العادي وان اغلأهما عشر دقائق الى ربع ساعة لا يفقدما خواصهما كلها . وهذا عظيم الشأن لانه يرشدنا الى قيمة اللبن التي والمغلي . والفيتامين تحسب الآن من المواد التي لا غنى للجسم عنها في تغذيته . وقد ثبت ان بعض امراض سوء التغذية كالاسكربوط والبري بري سببه الافتقار زماناً طويلاً على اكل اطعمة خلت من الفيتامين بالحرارة الشديدة او بازالة بعض المواد المغذية منها كالاطعمة المحفوظة في علب والرز المبيض وغيرها

وقد بذل كثيرون من العلماء مجهودهم في السنين الاخيرة لاقتناع الجمهور الاميركي بان اللبن المعقم والمغلي خاليان من كل ضرر فالتحوا بعض الشيء . ولا بد لي من القول انه آن الاوان لانهم قومنا ان شرب اللبن المحلوب من بقرة متدثرة نيتاً ذو خطر على الصحة وان الوسيلة الوحيدة لدفع هذا الخطر هي تعقيم اللبن او اغلأوه . والوف منا يشترون هذا اللبن من الاسواق ويشربونه كل يوم

ومن امم التجارب في هذا الموضوع تجارب بنغ الدفركي فانه اخذ عجولاً مولودة من بقرات مصابة بالتدرن وربأها في اماكن خاصة بها واطعمها لبناً مغلي فسلمت من التدرن . وجرى كثيرون مجراه في اميركا وغيرها من البلاد فالتحوا

ومما ينبغي فضل اللبن التي على المعقم مشاهدات فنكشتين فقد قال انه عالج كثيرين من الاولاد المصابين بخلل في الجهاز الهضمي وكان فريق منه يطعم اللبن التي وفريق اللبن المغلي فلم يجد فرقاً بين الاثنين . ومشاهدات بلانچا تطابق مشاهدات فنكشتين من هذا القبيل . ولكن مشاهدات بارك وهولت ثبتت فضل اللبن المغلي على التي . فانهما عالجا ٥١ طفلاً وكانا يطعمانهم اللبن التي ثم اضطرا ان يطعما ١٣ منهم لبناً معقماً قبل انتهاء المعالجة . وهناك مشاهدات كثيرة تثبت ان اللبن المغلي ليس دون اللبن التي في قيمته الغذائية . ولكن مما لا بد من الاشارة اليه هنا انه لا يبعد ان يكون بعض السبب في فضل اللبن المغلي على التي في التغذية احنوا التي على كثير من المكروبات الضارة



ومها شددت في وجوب شرب اللبن كل يوم فقلت اخالني موفيا الموضوع حقاً .  
ولا يهم كثيراً ان يكون اللبن صريحاً او منزوع القشدة معقماً او نيئاً بشرط ان  
يكون خالياً من المكروبات المضرة . ومثل ذلك يقال في اصناف اللبن المختلفة وقيمتها  
الغذائية . فان اللبن من الاطعمة الكثيرة الغذاء السهلة الهضم خلافاً لما يشاع عنه  
بشرط ان يصفى جيداً

وقد شاع وذاع في هذه البلاد ان اللبن المخيض اي الذي تزعت زبدته لا نفع منه  
طعاماً ولكنهم انتهوا حديثاً الى هذا الخطاء فجعلوا يدخلون اللبن المخيض في علف  
الحيوانات الداجنة وخصوصاً الخنازير والدجاج اما في طعام الانسان فلا . وما زاد في  
احجام الناس عنه سن فوانين تقضي بتمييز اللبن الصريح على المخيض . والحقيقة ان المخيض  
يحتوي على ما يحثويه الاول تقريباً من المواد المغذية ومن الثيتامين والفرق الوحيد بينها  
هو في مقدار ما يحويان من الزبدة فان الزبدة في المخيض اقل منها في الصريح ٣ الى ٤  
في المئة . اما السكر والكاسيين واللاكتوبوين والفتيامين والاملاح غير الآلية فهي  
فيها واحدة

لذلك يجب ان يجد اللبن المخيض ( اي المنزوع القشدة ) سبيلاً الى كل بيت ان لم يكن  
لشربه فلتطبخه

واجمال ما تقدم ان اللبن عظيم القيمة الغذائية سواء كان صريحاً او مخيضاً حليماً او  
رائباً . وهو عظيم النفع في انماء الجسم وتقويته وحفظ صحته بسبب المواد التي يتألف منها  
وقد تقدم ذكرها . وان تعقيمها او اغلاؤها مدة قصيرة لا يفقدانه قيمته الغذائية كما دلت  
عليه التجارب الكثيرة ولو اختلف الاطباء في ذلك فقال فريق منهم ان اطعام الاطفال  
لبناً مغلي مجلبة للسكر يربط فيهم . على ان هذا الضرر يزال حالاً باطعام الاطفال  
مع اللبن المغلي شيئاً من عصير البرتقال . وان نفع اللبن الرائب غير قائم بمحوضه بل  
بمساعده على انماء مكروبات في الامعاء تبديد مكروبات الفساد او تخفف فيها فتقلل  
عددها كثيراً . والحليب واللبن الرائب سواء في ذلك . والظاهر ان سكر اللبن هو الذي  
يفعل ذلك فيه

## (١) امراض هذه الحرب

كان قتل الامراض في الحروب القديمة أكثر عدداً من قتل السيف وفي معظم حروب القرن الماضي أكثر من قتل الرصاص كما يستدل من حرب اميركا واسبانيا وغيرها ولما كانت الحروب عامة والحرب الحاضرة خاصة تستلزم انتقال جيوش كثيرة من بقعة الى بقعة اخرى واختلاط الجيوش بعضها ببعض فلا بدع اذا كثرت وسائل العدوى بمكروبات الامراض المختلفة . فان انتقالاً واختلاطاً مثل هذين افضيا الى انتشار همد اميركا بالسل والزهرى والحصبة والجدرى وغيرها من الامراض المعدية التي حمل الاوربيون مكروبتاتها اليهم في طي العلم والعرفان والتهديب التي نشروها بينهم وقد لا يكون فتك الامراض المعدية بالجيوش شر ما في الامر بل الشر المستطير عودة الجرحى الى بلادهم في اثناء الحرب والجيوش كلها بعدها فانهم يخاطون اذ ذاك اهلم وغير اهلم فيعدونهم بالامراض الكثيرة الشيوع في المعسكرات واهص هذه الامراض ما يأتي

## (١) حمى الخنادق

هذا مرض جديد ظهر في الميدان الغربي خصوصاً في هذه الحرب فسمي حمى الخنادق . وكان ظهوره بعد ابتداء الحرب بقليل . واول من اكتشفه ووصفه الدكتور رنكن سنة ١٩١٥ . ومن الميادين التي ظهر فيها فلندر والمراق والبلقان والتيرول الشرقي . وليست تسميته حمى الخنادق بالتسمية الصحيحة اذ قد أصيب به في انكثرا كثير من الذين لم يروا الخنادق في زمانهم . وهو واعد او بائي يصاب به الوف معاً في وقت واحد ويختلف عن كل مرض عرف قبل الآن . ولا ريب البتة في كونه مدياً واهص أعراضه الم شديد مستمر في عظم قصبة الساق يدوم شهوراً على الغالب وازدياد كريات الدم البيضاء . ولا يكسب المصاب به مناعة ولا ينفي الى موته اصلاً ولكنه يورثه آلاماً مبرحة

وصببه وطريقة انتقاله مجهولان ولكن دلت التجارب التي جرت في المتطوعين انه

(١) ملخص خطبة للدكتور جون دافيس الاميركي استاذ الباثولوجيا والبيكتريولوجيا في

ينتقل الى السلم بحقنه بدم المريض واب السّم بقيم في كريات الدم لا في مصله . ولم يشاهد حتى الآن شيء من حمل في الدم . وهو اخف وطأة على الجنود الذين يستطيعون مراعاة قواعد النظافة بالاستحمام وغيره . والظاهر ان كثرة القمل بين الجنود تقضي الى كثرة الاصابات بحمى الخنادق . فقد اخذ الكبتن اركهارد قملًا من مريض مصاب بها وترك القمل يلذعه فاصيب بها اصابة خفيفة . والقمل كثير بين الجنود في هذه الحرب حتى لا يكاد جندي يسلّم منه . ولا يعلم بالتحقيق حتى الآن هل القمل هو الواسطة لنقل مكروبات هذا المرض ولكنه مشتبّه فيه كل الاشتباه .

واذا قيل من اين جاء هذا الداء هل نشأ عن مكروب تولّد بالقول الفجائي من مكروب آخر او كيف نشأ . قلنا ذلك ما لا تزال تجهله . وليس بعيد ان يكون قد وجد في صقع ناه من اصقاع هذه الارض ولم يعرف امره حتى انتقل من ذلك الصقع الى صقع آخر اكثر ملامة لنحو مكروبه وتوالده وانتشاره فيما فيه وتوالده وانتشر . ومعلوم ان مكروبات الامراض المعدية تنشأ كما ينشأ غيرها من انواع الحيوان والنبات . والى الآن لم يشاهد علماء البكتيريا يولجوا نشوء مرض معد لم يكن معروفًا من قبل . فهل حمى الخنادق من هذا القبيل . فان كانت كذلك فقد يجد الباحث فيها فرصة سانحة لدرس مصدر الامراض . وسنعلم ما يكون من امر هذا الداء متى انتهت حرب الخنادق هذه وتفرقت الجيوش الى مواطنها في جميع اقاصي الارض

## (٢) اليرقان المعدي

يظهر ان اليرقان المعدي مرض وافد في الغالب واسبابه مختلفة . على انه مما لا ريب فيه ان بعض الاصابات به مسببة عن مكروبات في الامعاء من التنوع المعروف باسم برايتفويد . ومن الامراض اليرقانية مرض معروف باسم مرض « وبل » ظهر في بعض حروب القرن التاسع عشر كحرب اميركا الاهلية اذ اصيب به فيها ٢٠ الف جندي . ومن اخص اعراضه الم شديد في العضلات وحتى مرتفعة تدوم بضعة ايام ثم اصفرار الجلد وتغير في البول دال على اختلال وظيفه الكليتين . وكثيرًا ما يصحبه نزف شديد تحت الجلد ورعاف

وهذا المرض حادث عن مكروب وجد مرارًا في المصابين ويكثر وجوده خصوصًا في الكليتين والبول والكبد . وقد ثبت لبعض الباحثين اليابانيين انه يصيب الجرذ البرني

عادة ويبقى فيه مدة طويلة من غير ان يناله اذى منه فاذا بال في الارض خرجت المكروبات ولوثت التربة وخصوصاً الماء فلا بدع والحالة هذه اذا كانت الخنادق تربة صالحة لهاية وانتشاره . ومن الخنادق يدخل الجسم من القدمين ويتطرق الى الامعاء . وقد كثرت الاصابات به في الجيش الايطالي اما في البلجيكي وفرنسا فالاصابات اقل . وكذلك هو شائع في الجيوش الجرمانية وقد اصيب به بعض الجنود الانكليزي في سلانيك . على ان فتكه على اشد في اليابان وخصوصاً بين المعدّنين والفلاحين الذين يعملون في زراعة الرز ويمشون حفاة

وهذا الداء هو احد الادواء التي يمدى بها الانسان بواسطة الحيوانات الدنيا . وهو شاهد جديد بمجربات الجرذ البري ونقله مكروبات الامراض الى الانسان . وقد وجد الدكتور نوجوشي الياباني مكروب هذا المرض في كلى الجرذان البرية في مدينة نيويورك (٣) التهاب الكليتين

يصاب جنود الخنادق بنوع من التهاب الكليتين يشبه الالتهاب الذي يعقب الزكام والحمى القرمزية وغيرها من الامراض . ولم يكشف له مكروب خاص ولا يزال سببه مجهولاً . وهو يجي حاداً وبعض سيره يدل على انه معدى . وكثيراً ما يلتبس بالبرقان المعدي وهو كثير النفشي في جميع الميادين

#### (٤) الالتهاب السحائي

الالتهاب السحائي او الحمى الدماغية الشوكية مرض عرف بانّه من امراض الجيوش منذ القدم . والجنود المقيمون في الثكنات اكثر تعرضاً له من المقيمين في الميادين وفي هذه الحرب ظهر في انكلترا وبين الجنود الكندية بوجه خاص . وهو مسبب عن مكروب خاص به يقطن انوف الناس وحلوهم ومنها يصل الى الدم والسوائل المفاوية بطريق الاغشية المخاطية حتى يستقر في الدماغ او مخالبه وهي غشائه ومنها يأخذ اسمه فيتم فيها ويسبب التهاباً حاداً . وليس كل الذين يقطن هذا المكروب انوفهم وحلوهم يصابون بالداء ضرورة ولكنهم قد يعدون غيرهم به

ومنذ بضع سنوات اتم الدكتور فلنكس في معهد روكفلر صنع مصل لمعالجة المصابين به . وقد ظهرت فائدة الحقن بهذا المصل في السلسلة الفقرية تمام الظهور ولكن معهد روكفلر كفت قبل الحرب عن صنع هذا المصل وعهد في صنعه الى معاهد اخرى

وفي شتاء سنة ١٩١٤ - ١٩١٥ أُصيب بهذا الداء كثيرون في اوربا ولاسيما انكلترا وكان المصابون به من الجنود والاهالي على السواء فكانوا يحقنون حالاً بالمصل المشار اليه ولكن متوسط الوفيات كان عالياً فيبلغ ٥٠ و ٦٠ في المئة او اكثر في حين ان هذا المتوسط لم يزد على ٢٠ الى ٣٠ في المئة في الاصابات السابقة التي كان المصابون يحقنون فيها بمصل رو كفلر . وقد ظهر من البحث ان السبب في هذا الفرق كون المصل الذي صنع خارج معهد رو كفلر دوناً في صفته . ثم استأنف معهد رو كفلر عمل المصل هو ومعاهد اخرى طبية موثوق بها فكانت النتيجة ان متوسط الوفيات عاد فهبط الى ٢٠ و ٣٠ في المئة كما كان قبلاً . اما حملة المرض من الناس اي الذين ينقلون مكروبه ولا يصابون به بل يُعدون غيرهم فقد ظهر انهم اشد خطراً من الذين يصابون به لانهم يزدون عليهم عدداً بنسبة ٣٠ او اكثر الى ١٠ وكل سليم يخالط مصاباً بالمرض يبيت من حملته الا فيما ندر . اي ان الممرضة التي تمرض مصاباً او الام التي تمرض ولداً لها أُصيب به لا بد ان تحمل في انقها وحلقها مكروباته عاجلاً او آجلاً . فلا غنى عن فصل حملة الداء عن غيرهم ومعالجتهم . وقد تزول المكروبات منهم بلا معالجة على مر الايام . اما معالجة حاملي المكروب لنزعهم منهم فقد جرت فيها استئصال اللوزتين فلم يأت استئصالها بفائدة تذكر . ومنهم من لجأ الى غسل الانف والحلق بالرشاش واستعمل لذلك صنوفاً من مضادات الفساد فنجح نجاحاً كثيراً . وافضل المضادات لذلك غسول يخوي على ٢ في المئة من العقار المعروف باسم كلورامين T و ١'٢ في المئة من كبريتات الزنك محلوله في الماء

### (٥) حمى التيفويد

من اعظم الاعمال الطبية في هذا العصر تقدم استعمال التطعيم في الحمى التيفويدية حتى ليمد هذا الاكتشاف مساعداً في اهميته اكتشاف جنس لتطعيم الجدري . وقد كان تطعيم الجنود الواتي من التيفويد معمولاً به قبل الحرب في جيش اميركا وبعض الجيوش الاخرى ولكنه عم في هذه الحرب ثقت نفعة واقتنع به حتى اعظم المرتابين فيه . فلا عذر لامة من الامم المتقدمة في الاجحام عنه

### (٦) البراتيفويد

هذه حمى تشبه التيفويد ولكنها اخف وطأة منها واقل خطراً . وقد تفشت بكثرة في بعض الميادين ولاسيما ميدان غليبولي وسبب تفشيها في الاكثر اهمال تطعيم الجنود .

وقد ايدت هذه الحرب نتيجة التجارب القليلة التي جُربت قبلها وهي ان التطعيم في البراتيغويد مثل التطعيم في التيفويد نفعاً . والغالب ان يكون اللقاح الذي يلقح به الجنود مؤلفاً من مكروبات التيفويد ومكروبات البراتيغويد على نوعيهما . وفي الميدان الشرقي تضاف الى هذه المكروبات مكروبات الكوليرا . وقد وجد ان الحقن يميز من هذه المكروبات الميتة يفضي الى المناعة وبوفر وقتاً كثيراً

### (٧) الكوليرا الاسيوية

لا غرابة اذا اصيب بهذا الداء كثيرون في الميادين الشرقية دون الغربية فان الشرق موطن الكوليرا الاصلي . ولكنها لم تكن كثيرة الانتشار في ميدان من الميادين . ومقاومتها لا تختلف عن مقاومة التيفويد والبراتيغويد فان التطعيم بمكروباتها المقتولة او الضعفة والبحث عن حملتها وتطهيرهم والعناية بامر الطعام والشراب انما هي الوسائل التي تجعل الجنود ينظرون الى هذا الداء بمثل الاطمئنان الذي ينظرون به الى الجدري

### (٨) الدوسنتاريا

ظهر ان الجنود في الميادين المختلفة وخصوصاً الميدان الشرقي وميادين بحر الروم يعانون من الدوسنتاريا اكثر مما يعانون من التيفويد والبراتيغويد . فقد تفشت الدوسنتاريا هناك بنوعيهما الاميبي والباشاسي ولم تشتد وطأتها في الميدان الغربي . وقد جرب التطعيم فيها فلم يجد نفعاً كثيراً ولعل سبب ذلك شدة سم مكروباتها . وقد افادت القحطانات الصحية اعظم فائدة في مقاومة الداء ومنع العدوى به . اما النوع الاميبي فلنا في مقاومته لقاح مشهور فعال هو الاميتين وقد جاء الحقن به باعظم فائدة في معسكرات بحر الروم . فانه يشفي الداء ولكنه لا يعقم الامعاء . وعليه فان الذين يشفون من الدوسنتاريا بحقن الاميتين يبقون واسطة للعدوى به الى زمان طويل

ويعالج الدكتور دايل وغيره الدوسنتاريا بمركب جديد يصفونه جرعات بطريق الفم وهو يورديد البروث الاميني (emetine bismuth iodide) وقد وجدوه افضل من الاميتين لانه يعطى المريض من الاميبا تمام التطهير . لذلك يرجع ان تحل هذه الطريقة محل العلاج بالحقن تحت الجلد

### (٩) فساد الجروح

ظهر فساد الجروح على انواعه في هذه الحرب على درجة لم تُرَ قبلاً في تاريخ الطب .

والغالب ان يكون تطهير الجروح حالاً بعد حدوثها مما يتعذر في ميادين القتال فلذلك يتطرق اليها الفساد قبل وصول الجريح الى الجراح

والجراحون فربان في معالجة الجروح التي من هذا القبيل : فريق يعتمد في الاكثر على قوة جسم الجريح في مقاومة المكروبات العادية اي على حالته الفسيولوجية . وفريق يعتمد على استعمال مضادات الفساد من الخارج لقتل تلك المكروبات او ايقافها عند حد . وزعيم الفريق الاول السر المروث رباط الفسيولوجي والباثولوجي الشهير . فقد ابدع في هذه الحرب كل الابداع في ميدان البكتريولوجيا الجراحية واخترع طرقاً لجرّ سوائل الجسم التي تحوي بطبيعتها عناصر واقية الى الموضع المصاب لاجل وقايتها . منها انه يغسل الجروح بمحلول قوي من ملح الطعام بل يكسوها بالملح المسحوق مدة لزيادة استجوار النفا اليها . وقد اتفق وقتاً طويلاً على غسل الجروح واستنزاف مدتها باستخدام بعض محلولات الملح ويقال ان طريقته هذه جاءت بنتائج حسنة

ولا يبعد ان تنتج نتائج حسنة ايضاً من استعمال مضادات الفساد باديء بدء . وغني عن القول ان افضل المضادات ما قتل المكروبات ولم يتلف نسيج الجلد . وقد اخذت مركبات الكلور في الاكثر لهذا الغرض واختر الدكتوران داكين وكاريل من معهد روكفلر احد محلولات الخامض الهيبوكلورس . ويقول الجراحون الذين استعمالوه في معالجة الجروح انه جاء بنتائج عجيبة لانه يبيد مكروبات الجروح الى حد يجعل التئامها ممكناً في وقت قصير . ومن رأي كثيرين ان هذه الطريقة افضل الطرق المعروفة في معالجة الجروح المتقيحة

وقد بسط الدكتور داكين فعل املاح الخامض الهيبوكلورس فقال ان النكلورين الذي فيها يتحد بالمواد البروتينية فيخرج من هذا الاتحاد مادة تعرف باسم كلورامين فتكها بالمكروبات ذريع ولكنها ليست سامة على ما يظهر ولا تؤثر في الالبومين ( الزلال ) . ومن اعم هذه المستحضرات استعمالاً مستحضر سمي كلورامين T يستعمل في تطهير الفم وتعميم الشاش المستخدم لضمد الجروح ورش الحلق كما وردت الاشارة اليه في الكلام على الجلي السحائية

ومن مضادات الفساد التي تستحق الذكر الفلافين وهو احد مشتقات البنزول حُضِر في معمل ارنج منذ سنين لمعالجة المرض المعروف باسم « توبانوسميماز » . وقد دلت مباحث



بعض العلماء الانكليز حديثاً انه مضادٌ للفساد قويٌ الفعل ولكنه لا يضرُ انسجة الجسم .  
وزد على ذلك ان فعله يشهد بوجود المصل خلافاً لاسائر مضادات الفساد كلها تقريباً .  
ومنها الصبغ المعروف باسم الاخضر اللامع وهو من مشتقات البنزول كسالفه وله  
خصائصه ويفوقه في انه اقل للمكروبات منه ولكنه اخف فعلاً اذا وجد المصل  
ومما تجدر الاشارة اليه ان هذه المواد تمكن الجراح من استخدامها في الطريقتين  
المذكورتين آنفاً اي الفسيولوجية والمضادة للفساد وهذا مما يسهل مقاومة المكروبات العادية  
على الجسم من ابواب الجروح

### (١٠) التنوس

التنوس او انكزاز هو في الغالب نتيجة تلوث الجروح بمكروب هذا الداء وقد كان  
كابوس الجراحين في الحروب منذ عهد بعيد . وفي اوائل هذه الحرب وخصوصاً في معركة  
المارن شوهدت اصابات كثيرة به لضعف التدابير الصحية بما حال دون استعمال المصل الواقي  
منه . على انهم اخذوا بعد ذلك يحققون كل جندي مجروح بهذا المصل باسرع ما يمكن  
فجاءت النتيجة على احسن ما يرام . ففي اكتوبر سنة ١٩١٤ أصيب بالتنوس في الجيش  
الانكليزي ٣٢ جندياً جريحاً من كل الف جريح . وفي نوفمبر من تلك السنة هبطت النسبة  
الى ٢ في الالف وبقيت عند هذا الحد او هبطت قليلاً حتى الآن وكان ذلك على اثر  
ادخال التنظيم الاجباري العام في الجيش . وزد على هذا المبوط ان الحقن بالمصل افضى  
الى تعديل ظاهر في سير الاصابات

اما معالجة الداء بالمصل لشفاؤه بعد حدوثه فلم تأت بالمرام فانهم يحققون المصاب في  
سلسلته الفقارية وهناك ما يدل على ان الحقن قد يأتي بفائدة ولا سيما اذا بكروا فيه ولكن  
فعل المصل في الشفاء لا يذكر في جنب فعله في الوقاية

### (١١) الغنغرينا الغازية

هي نوع من الغنغرينا يتكون فيه غاز كبريتيد الهيدروجين او غيره من الغازات تحت  
الجلد . وهي تنشأ من تلوث الجروح بمكروبيها والغالب ان ترى في الجروح البالغة . سببها  
مكروب معروف باسم *Bacillus Welchii* وهو مكروب يقطن عادة الامعاء والملابس  
وخصوصاً التربة الملوثة بالمكروبات . ومعظم الذين يصابون بها الجنود الذين يقيمون في  
الخنادق و يصابون مجروح بالغة من شظايا قنابل شربل تحمل الى الجروح تراباً وغرقاً

ملوثة بالاوساخ . وهذه المكروبات تشكل في نسيج العضلات بوجه خاص - فتحدث فيه غازاً ملتصقاً يخرقهُ ويمكن معرفته بسهولة من صوته الخاص به وهو اشبه شيء بقرقرة الرياح الباطنية

وهذا الداء شديد الخطر ينتهي بالموت الآ في القليل النادر . ويقال ان المكروبات تفرز مادة شديدة السم - لم تعرف ماهيتها بالتحقيق حتى الآن . وقد ربي الدكتوران بل وبراشت من معهد روكفلر مكروبات هذا الداء في مستنبت يحوي قليلاً من السكر فتكون من ذلك سم - قابل الذوبان حقناً به بعض الحيوانات فخرج مصل يقولان انه مضاد لفعل السم . وقد جرباه في الحيوانات فظهر لها فعله الوافي تمام الظهور على ما يقولان . اما فعله في الناس فلم تظهر نتيجته حتى الآن فلا بد من انتظار النتيجة قبل ابداء حكم بات في الامر . فاذا ثبت فعله لم يقل هذا الاكتشاف شأنًا عن اكتشاف المصل الوافي من التتوس (١)

### (١٢) حمى التيفوس

ظهر من مباحث الاطباء الاميركيين ولاسيما الدكتور ريكس في حمى التيفوس بالمكسيك قبل الحرب الحاضرة بيضع سنوات ان قل البدن هو الذي ينقل مكروباتها من انسان الى انسان والمرجح انه الواسطة الوحيدة للعدوى بها . فلما تبين ذلك وجد ان مقاومة الحمى سهلة لا تتطلب اكثر من بذل العناية في ابادته هذا القمل . وعليه فلما تفشت هذه الحمى في الميدان الشرقي في اوائل الحرب وخصوصاً ميدان السرب (٢) عرف الاطباء الموكلون بمكافحتها كيف يتقون شرها ويستأصلون شأفتها . فانهم وجهوا همهم الى ابادته القمل فلم يمس الا القليل حتى اوقفت الحمى عند حداثها وكبح جماحها اما مكروب هذه الحمى فالاطباء مختلفون في ماهيته . فان بلوتر واعوانه في نيويورك يقولون ان سبب الحمى مكروب وجدوه في دم المصابين بها وبعض اعضائهم . ولكن غيرهم يرون غير رأيهم . ولا بد من البحث والصبر قبل جلاء الحقيقة (٣) . ولم يظهر للتيفوس اثر في الميدان الغربي حتى الآن والمرجح ان لا يظهر لها اثر هناك فيما بعد

(١) [المقتطف] تجد كلاماً مفصلاً عن الغنغرينا الغازية في مقتطف يناير الماضي

(٢) [المقتطف] انظر صفحة ١٠٠ من المجلد ٤٧

(٣) [المقتطف] انظر صفحة ٥١٥ من المجلد ٥١ ففيها مثل ما ورد هنا عن بلوتر وزيادة عليه ان عالمًا يابانيًا اكتشف نوعاً من المكروب في كل المتوفين بالتيفوس

## (١٣) امراض اخرى

وامم الامراض البكتيرية الاخرى التي نوجز الكلام عليها هنا هي :

التدرن الرئوي او السل - وغاية ما نقول فيه ان عدد الاصابات به في هذه الحرب زاد عما كان في زمن السلم في بلاد كثيرة اخصها البلجيكي وفرنسا . واسباب الزيادة شتى اهمها سوء الطعام وقتله والتعرض للبرد

الزهمي - اتخذت الدول الحاربة اقصى التدابير لمكافحة هذا الداء في الذين يصرفون من الجيوش الآن والذين سيصرفون عند انقضاء الحرب . وسن\* بعضها قوانين شديدة لتقلل انتشار العدوى

ذات الرئة والحصى الروماتيزمية - من غريب ما يذكر ان عدد الاصابات بهذين المرضين بين الجيوش لم يزد على عدد الاصابات به بين غير المحاربين زيادة يشعر بها



وختم الخطيب خطبته بالاشارة الى الاعمال الطبية والصحية التي عملها الاطباء الاميريكون في هذه الحرب فقال :

« وان مباحث فلكنسورورفاقه في معهد روكفلر بشأن الالتهاب السحائي . ومباحث ريد وكارول ولازبار واجرامنت في مكافحة الحمى الصفراء في كوبا . ومباحث غورغاس في اصلاح منطقة بناما الموبوءة واصارتها ملجأً صحياً . ومباحث داكن وكاريل وغيرها في انتقاض الجروح وعلاجها . ومباحث فلكنسور ونوجوشي وماذرز وروزنو وغيرهم في التهاب المادة السنجابية في الحبل الشوكي . ومباحث ريكس وويلدر واندرسن وغولدبرغر وغيرهم في طبعة مكروب التيفوس وانتقاله . ومباحث بل وبريشت في الغنغرينا الغازية - هذه كلها اعمال وآثار لازمة في هذه الحرب من الوجهة العسكرية  
ثم اشار الى عظم فلك الامراض المكروبية بالناس في كل زمان ومكان وقابله بفلك الحروب فقال :

« نقول عن هذه الحرب العظمى انها ستفضي الى فقد عشرين مليوناً من الرجال بين قتيل ومشوه وعاجز ومرضى سيبيتون عالة على غيرهم . لكن فلك الامراض لا يقل عن ذلك ففي الولايات المتحدة وحدها يجرف السل كل سنة ١٥٠ الفاً . والتهاب الرئتين ١٥٠ الفاً اخرى . والتيفويد ٢٥ الفاً . والجذري واشباهه الوفاً اخرى »

## (١) الاخاء

ايها السادة والسيدات

يهر عليّ ان يصمت الصغار لأتكلّم انا . لكنني اسألكم ان لا تصغوا الى صوتي لانه ضعيف لا يهتز له موجات الهواء الا قليلاً . بل اصغوا الى ذلك الصوت الهامس لكل نفس في وحدتها حتى اذا اجتمع الافراد جمهوراً ارتفع ذلك الصوت واخطلطت معانيه بمعاني اصوات تحيط به فتصبح الاصوات الكثيرة صوتاً واحداً شاملاً يهز القوم هزاً مهما اختلفوا جنساً وعقيدة ومصلحة وميولاً . يسمي علماء النفس هذا التأثير الواحد الذي يخضع له الجمهور « نفس الجماعات » . اما ساداتنا الاطباء الذين وجدوا العدوى في كل مكان فقد دعوه « عدوى عصبية » . الكلمة مخيفة قليلاً غير انها عدوى مستحبة لتحد القلوب تحت تأثيرها فيطرب الجميع لطرب واحد ويتوجعون لحزن واحد فيسعون لمصلحة شريفة واحدة . في هذه العدوى شاهد على ان بين الغريب والغريب صلة قرابة شديدة . وما تلك الصلة الا مظهر من مظاهر الاخاء الكمين

ان كلمة الاخاء التي ينادي بها دعاة الانسانية في عصرنا ليست ابنة اليوم غسب بل هي ابنة جميع العصور . وقد برزت الى الوجود منذ شعر الانسان بان بينه وبين الآخرين اشتراكاً في فكرة او عاطفة او منفعة وبانهم يشبهونه رغبات واحتياجات وميولاً . يجب ان يتألم المرء ليدرك عدوبة الحنان . يجب ان يحتاج الى الآخرين ليعلم كم يحتاج غيره اليه . يجب ان يرى حقوقه مهضومة يزدرى بها ليفهم ان حقوق الغير مقدسة يجب احترامها . يجب ان يرى نفسه وحيداً . ملتاعاً دامي الجراح ليعرف نفسه اولاً ثم يعرف غيره فيستخرج من هذا التعارف العميق معنى التعاون والتعاقد كذلك ارتقى معنى الاخاء بارتفاع الانسان في جمعيات سرية وعلمية وفلسفية ودينية وروحانية استعملت كلمة الاخاء بين الانسان والانسان قرونًا طويلاً حتى جاءت الثورة الفرنسية تهتمد اسوار العبودية بهدم جدران الباستيل وتعلن حقوق الانسان مستقلة من بين الاخربة والدماء والجحاح كلمات ثلاثاً من شعار العالم الراقي : حرية مساواة اخاء

(١) عطية الفتى الانسة ماري زياده في احتفال جمعية القديس جاورجيوس في ٣ مارس ١٩١٨

( انظر الاخبار العلمية في هذا الجزء )

حرية مساواة . كلمتان جميلتان يحقق لهما قلب كل محب للانسانية لكن هل كان تحقيقها في استطاعة البشر ؟ ما اضيق معنى الحرية اذا ذكرنا ان مجموعة الكائنات تكون وحدة العالم وان كلاً منها يجب ان يصل الى درجة معينة من النمو مشتركاً مع بقية الكائنات في اكمال النظام الشامل . وفي وسط هذا النظام القاهر نرى الانسان وحده متصرفاً في افعاله بشرط ان يخضع للقوانين المحيطة به والنافذة فيه . هو حر بشرط ان تنتهي حرته حيث تبتدى حرية جاره وبشرط ان يعلم انه حيثاً وجه انظاره وافكاره وجد نظاماً معيناً وان حرته كل حرته قائمة في اختيار السير مع ذلك النظام او ضده واستعماله للتغير او الشر للرج او الخسران . فما اكثرها شروطاً تقيد هذه الحرية التي تندك لاجلها العروش وتسطاحن الامم للحصول عليها

اما المساواة فملم جميل ليس غير . لان الطبيعة في نشوئها التدريجي لا تعرف الا الاختلاف والتفاوت . اين المساواة بين النشيط من البشر والكسول بين صحيح البنية والعليل وراثته بين الذكي وغير الذكي بين الصالح والشرير ؟ كلاً ليست المساواة بالامر الميسور بل هي معاكسة لنظام حيوي اذا غولب كان غالباً قاهراً

كلمة واحدة تجمع بين حروفها الحرية والمساواة وجميع المعاني السامية والعواطف الشريفة . كلمة واحدة تدل على ان البشر اذا اختلفوا في بشريتهم اختلفوا مبنياً فهم واحد في الجوهر واحد في البداية والنهاية . كلمة واحدة هي بلسم القروح الاجتماعية ودواء العلل الانسانية وتلك الكلمة هي الاخاء . لو ادرك البشر اخوتهم لما رأينا الشعوب مشتبهات بحروب هائلة صرعت فيها زهرة الشبيبة وما زالت الدماء جارية في القارات الاربع وما يظللها من مماء ويغفلها من ماء . لو ادرك البشر اخوتهم لما وجدنا في التاريخ بقعاً سوداء تقف عندها نفوسنا حيارى . لو ادرك البشر اخوتهم لما رأينا المطاعم تدفع الامم القوية الى استعباد الامم الضعيفة . لو ادرك البشر اخوتهم لما سمعنا في اجتماعاتكم جارحات يحازف بها كل في حق اخيه وهي من اركان احاديث صالوناتنا الجميلة . ولكن لننزل قليلاً الى ما هو تحت السياسة والتاريخ والصالونات . لننزل الى مهبط الشعب حيث الشقاء عظيم واليأس مستديم . ما اوجع منظر اليد الممتدة للاستعطاء ! انه يدل على احتياج الجسم الى القوت ويدل خصوصاً على جوع النفس وفقدانها لتلك الافكار التي تعلي المرء في عين نفسه ولتلك العواطف التي تجعله شاعراً بانه جزء مهم من هذا العالم البديع . عواطف نبيلة وافكار عظيمة لكنها تذبل تحت ضغط الحاجة المتتابع وتلاشى مع استمرار الفاقة

والذل والانكسار . الى اين تذهبون ايها السائرون في مركباتكم الفاخرة ؟ الى اين تسبرون ايها الضاحكون ؟ تشكلون عن جمال الحياة وعظمة الكون وتذكرون بسماوات الربيع واخلاص الاصدقاء . اما تلك النفوس الشقية فلا تدري من ذلك شيئاً . ما الانسان في شرعها الا عدو لدود وما الحياة الا سرير الغموم ومستودع البلايا . انتم السعداء تستسلمون لعذوبة الحب وطهر الولاء وهم البؤساء يطوون على الحقد احشاء صدورهم ويكظمون حقداً تذكو جرتهم مع الايام . وفي هذه الطبقة الجامعة الدليلة الدائمة الانفعال تكونت بذور ثورات هائلة نمت فاستعنت فزلزلت الممالك زلزلاً

غير ان فئة من هذه الطبقة لا تعرف تمرداً ولا تكظم حقداً . وهي اوجع فئة لانها تتألم صامتة ولا ترجو راحة وسلاماً الا من الموت

واذا ظننتم اني اتكلم كشاعر يهيم في اودية الخيال فهاكم حقائق ملوسة : منذ اشهر قليلة انتحر شاب في الثامنة . والعشرين من سنه . كان له ام جامعة وكانت ابواب الرزق مغلقة في وجهه فالتى بنفسه في النيل تخلصاً من الحياة . بعد ذلك ببرهة وجيزة مات شيخ في الثمانين من عمره كان يستعطي على مقربة من جسر بولاق وقد اسفر التحقيق بعد موته عن انه لم يتناول قوتاً منذ خمسة ايام . في اواخر الصيف الماضي وجد بوليس الاسكندرية اربعة ايتام بلا مأوى . سار بهم الى المعاهد الخيرية لكن معاهد البر حذت عدد من تقبلهم في هذه الاعوام مراعاة للظروف الاقتصادية . فعاد البوليس بالاطفال الى القسم حيث جلسوا يبكون ولما سئلوا عما يحزنهم اجابوا انهم لم يأكلوا منذ ماتت امهم اي منذ ثلاثة ايام

اني اتذرع بصوت هؤلاء البائسين ودموعهم لاصرخ ان مثل هذه الفواجع يجب ان لا يكون . ولا فون ان الاجتماع باسمه مسئول امام ضميره عن اهماله وقسوته . وانه ما دام في وسطه شهيد واحد من هؤلاء الشهداء فهو قاتل جان . فان الاجتماع جسم واحد سواء شاء الافراد ام لم يشاؤوا . والبشر على اختلاف طبقاتهم اسرة كبيرة واحدة . تلك سلسلة قيدتنا بها يد الله فن حاول كسر حلقة من تلك السلسلة جرح نفسه وكان لغيره مؤذياً . ليس هناك من عار ان يكون المرء عليل في اسرته او ضعيفاً بين اخوانه بل هناك امتياز يحمل الضمير او الحقيير والجانح ان يكون محبوباً اكثر من غيره لانه يحرك المعطف والحنان في القلوب المتجمدة وينبه السعيد من اخوانه الى واجبه نحو المحروم من نعم الحياة من المفكرين من يقول بامكان حذف الفقر وملاشاة الألم . لكن ذلك مستحيل



وسيطل الفقر موجوداً ما دام احد الناس اوسع ثروة من غيره فكان الآخرون فقراء بالنسبة اليه . ثم ان الفقر النسبي يمر لازم الى الفنى وهو منيه للذكاء مبيع للارغائب تستخدم فيه نار قوى عديدة طالما اطفأت جذوتها عيشة الرغد والهناء . اما الالم فناموس قهار وهو المذهب الاكبر الذي يعلمنا دروس الحياة كلمة فكلمة . هو النار المطهرة النفس من كل غش وفساد حتى تتركها جوهرة لامعة . هو دافع بالمرء الى دخال نفسه حيث يجد قوته واقداره . ويتعلم الرحمة والاشفاق . لان الذي لم يرد دموعه هائلة على ارض صماء . ولم يشعر بان دماء قلبه تسيل نقطة بعد اخرى ولم يبصر حجاب اليأس مسدولاً بينه وبين البشر . ذاك الذي لم يتوجع باحتياجه الى التعزية . كيف يمكنه ان يشفق ويرحم . كيف يدخل الى قلوب الغير ويلس موضع اللوعة منها ؟ نعم الفقر والالم ضروريان للحياة . ولكني اقول بإمكان استئصال الفاقة . فالفاقة برص اجتماعي وكما تلتشى البرص من جسم الانسان يجب ان تلتشى الفاقة من جسم المجتمع . ولا يتم ذلك الا اذا ترابطت منا الاقلية القادرة العاملة . لا يتم ذلك حتى يذكر الاقوياء أنهم اخوة للضعفاء فيخونون على نفوس محزونة تصيح بالاسى ضجيجاً ويرفعونها الى مستوى يتعاضد فيه الجميع ويتساندون . لا يتم ذلك حتى يصير ناموس تنازع البقاء السائد في عالم الحيوان ناموس التعاون على حب الحياة السائد في عالم الانسان

ما هو النهر ايها السادة والسيدات . وهل يكون نهراً اذا انبثق من مصدره وانصب في البحر دفعة واحدة ؟ انما تتغير ينبوع النهر في اعالي الجبال فيهرول مقهقها على الصخور حتى اذا ما حشر بين الشواجن الخضراء ملاً الوادي الحائكا وانغاماً . يجري في الصحارى والقفار فتقلب الصحارى والقفار مروجاً خضيباً وجنات زاهرة . يسير في البادية والحضر على السواء فيروي سكان المدينة واهل القرية بلا تقربق بين الشريف والحقير . يرضع الاشجار بتغلاته في صدر الارض الملتهب ويغذي الثمار والنبات ناضلاً لآلىء في ثغور الزرود . وكذا وزع من مياهه زادت مياهه اتساعاً وتدفعاً فيتابع السير بعقيقه الفخيم واسع العظمة رحب الجلال حتى اذا ما جلب النفع على الكائنات وملاً الديار خيراً وثروةً وجمالاً رأى البحر منبسطاً لاحضانته فيشبهق الشهيقي الاخير وينصب في صدر البحر مهلاً مكبراً . كذلك عاطفة الاخوة لا تكون اخوة حقيقية الا اذا خرجت من حيز الشعور الى حيز العمل . تتغير عذوبتها على ذرى الاجتماع وتجري نهراً كريماً بين طبقات المجتمع فتلقي بين المتناظرين سلاماً وبين المتدينين تساهلاً وتنقش محامد الناس



على الفخاس . اما العيوب فخطها على صفحة الماء . تساعد المحتاج ما استطاعت بلا تفريق بين المحمدي والعيسوي والموسوي والذهري . ترفع المسكين من يؤس الغافة وتنشر على الجاهل اشعة العلم والعرفان وتفتح ابواب الرجاء لعيون اظلمتها احزان الليالي . فكمن درة في أعماق البحر لم تسر بها النواظر لان يد الغواص لم تصل اليها ! وكم من زهرة نورت في القفر فتبدد عطرها جزافاً في الهواء ! إنما الاخاء يزج بيده الشفيقة الشوك عن الزهرة المتروكة ويرفع لها جدراناً نقيها ريح السموم الفتاك . هو العين المحبة التي تنفذ نظرها الى اعماق النفس ترى اوجاعها . وهو الهمة العاملة خير الجميع بثقة وسرور لانه القلب الرحيم اخافق مع قلب الانسانية الواجب

الاخاء ! لو كان لي الف لسان لما عبيت من ترديد هذه الكلمة التي تغذت بها الضمائر الحرة وانفتحت لها قلوب المتخلصين . هي ابداع كلمة وجدت في معارج اللغات واعذب لفظة تحركت بها شفاء البشر . الاخاء يضع حداً لفظائع الاضطهاد وبكسر سيف الظلم والاستبداد . هو اللين والرفق والسماح كما انه الحلم والحكمة والسلام . لو كان لي الف لسان لظلت نادى بها « الاخاء » حتى تجبر القلوب الكسيرة حتى تجف الدموع في العيون الباكية حتى يصير الذليل عزيزاً حتى يخلط رنين الاجراس بنغمات المؤذنين فتصعد نحو الآفاق اصوات الحب الاخوي الدائم

احبيك يا معهداً احسنت عائدة على البائسين فضممتهم اليك ليشعر اليتيم بان له والدين اذا قضى الوالدان . وعنت بامر صفار وصغيرات هانوا على مصائب الدهر ففتحت امامهم سبل الرجاء وعلمتهم نشيد العصر وهو نشيد الحياة القائل :

كن ابن من شئت واكتسب ادباً    يغنيك محموده عن النسب  
ان الفقى من يقول ها انا ذا    ليس الفقى من يقول كان ابي

احبيكم ايها المحسنون اغنياء كنتم تعطون البائس من ثروتكم والضميف من قوتكم ام علماء تفتقون عيني الجاهل على آفاق الضياء وتذكرون الانسان ان يينا جسده مقيد بقيود المادة فان روحه تقطن دائرة النور الاطهر . واذا صدق اوغست كونت بقوله ان الاخاء يجب ان يكون ديناً اجتماعياً عاماً وان الانسانية يجب ان تكرر اعياداً لاعظم رجالها وكبار محسنها فانتم اولئك الاعاظم والمحسنون وبدلاً من ان تلتاشي تحيى على اجنحة الهواء وددت ان اخطها خالدة باحرف النور على جبهة السماء !

## ايها السادة والسيدات

لقد شاد قدماء المصريين اهراما تناطح الجوزاء عظمتها وتحير العقول اشكلها الهندسية ورموزها السرية ونحن ابناؤه هذا العصر نريد رفع هرم جديد يكون اعم منفعة واوسع فائدة . ذاك منارة الصحراء ومدفن الفراعنة وهذا منارة البؤساء ومدفن الذل والشقاء . ذاك يتركب من ابحار ضخمة وصخور منحوتة . وهذا يتألف من مدارس للبائس واليتيم وملاجئ للبحارة وجمعيات بر تساعد الارامل والمحتاجين وتمهد سبيل العمل للعاملين . ذاك يلهم فيه بين النجمر والبحر طين الارض وهذا يربط معا هذه تبادل الرغائب الشريفة ويسير اعماله اهتمام الاخوة العالية . ذاك رفع بعرق البؤساء ودم العبيد وهذا يرفع بعطايا المحسنين وكرم ذوي الارباحية . ذاك لم تفهم اسرارها الا الاقلية النادرة وهذا انمتهذب في مدارس الاكثرية البائسة فتسمو في سلم البشرية ويرتقي بارتقاها الاجتماع باسره .

فيا رسل جمعيات البر في هذا الاجتماع الجليل ساعة تمودون الى اخوانكم واخواننا من مسلمين واسرائيليين ومسيحيين قولوا لهم انكم رايتهم هيكلًا جديدًا من هياكل الاحسان ومعهدًا ينضم الى معاهدكم السامية . قولوا ان الرجال يعملون فيه بسخاء وغيره وهممة تتزايد مع الايام وان السيدات يسابقنهم بما عندهن من عطف وذكاء وحنان لان اشرف موقف يظهر فيه حب المرأة هو موقف البر والاحسان . واذا امتدت لكم يد من هذا المعهد الحديث فلا تسألوا هل هي مصرية او سورية او اجنبية بل صاغوها تعلموا انها يدكم بعينها لانها يد الاخاء الانساني العظيم !

ماري زياده (م)

## الحبوب واسعارها

كثر اهتمام الناس في هذه الايام باسعار الحبوب بعد ان غلت غلواً فاحشاً . ونريد بالحبوب هنا ما يطحن دقيقاً اي القمح والذرة الشامية والبلدية . فما يأكله سكان القطر المصري منها الآن انما هو مما يجني من اطيانهم ومشي قليل مما يرد من السودان . اما ما يرد من الخارج الآن فوارد من انكثرا واستراليا للجيش البريطاني وقد بلغ ثمنه في العام الماضي ٦٩٣ ١١٧ جنيتها وفي الذي قبله ٤٧٦ ٥٧١ جنيتها وفي الذي قبله ٥٥٤ ٥٩٥ .

واما قبل الحرب وقبل مجيء الجيش البريطاني الى هذا القطر فكان الوارد من القمح والذرة والدقيق يرد لمقطوعية سكان القطر وكان هذا الوارد كثيراً يبلغ ثمنه في السنة اكثر من

مليون جنيه وقد بلغ سنة ١٩١٣ أكثر من مليونين ونصف مليون من الجنيهات اما الصادر فكان قليلاً لم يبلغ ثمنه في سنة من السنين خمسين الف جنيه كما ترى في الجدول التالي

قيمة الصادر	قيمة الوارد	
جنيه ٠٨٤٠	جنيه ٢٧٠٤٦	فج
" ٥٩٠٩	" ١٠٨١٥٢	ذرة
" ٤٧٠١	" ١٤٨٧٧٧٧	دقيق
" ١١٤٥٠	" ١٦٢٢٩٧٥	المجموع
جنيه ٤٠٤٥٥	جنيه ٣٩٤٣٠	فج
" ٠١٦٨٦	" ١٩٩٨٧٠	ذرة
" ٠٧٥٢٣	" ٢٣٣٦٣٢٦	دقيق
" ٤٩٦٦٤	" ٢٥٧٥٦٢٦	المجموع
جنيه ١٢٠٩٩	جنيه ٠٠٢٣٨٣	فج
" ٠٥٣٧٩	" ٠٠١٨٦٢٨	ذرة
" ١٠٦٠٦	" ١٦٣٢٤٧١	دقيق
" ٢٨٠٨٤	" ١٦٥٣٤٨٢	المجموع
جنيه ٩٥٠١	جنيه ٠٠١٤٥٠٩	فج
" ٧٥٧٦	" ٠٠٣٠٤٢١	ذرة
" ١١٧٧٧	" ١٧١٠٠٧٩	دقيق
" ٢٨٨٥٤	" ١٧٥٥٠٠٩	المجموع
جنيه ١٦٣١٢	جنيه ٠٠٠٦٩٤٩	فج
" ٢٢٠٥١	" ٠٠١١٢٧٥	ذرة
" ١٢٩٤٤	" ١٣٢١٣٦١	دقيق
" ٥١٣٠٧	" ١٣٣٩٥٨٥	المجموع

وواضح من ذلك ان القطر المصري كان يحلج في السنوات الخمس قبل الحرب وقبل

منع الوارد ما ثمنه مليون ونصف الى مليونين ونصف من القمح والذرة والدقيق ولم يكن يصدر الا ما ثمنه خمسون الف جنيه على الاكثر اي ان مواسم القطر المصري من الحبوب لم تكن تكفيه حينئذ

وقد زاد عدد السكان من سنة ١٩١٠ الى الآن اكثر من مليون نفس اما الاطيان التي تزرع حبوباً فلم تزد في تلك السنوات الخمس كما يرى في هذا الجدول

المجموع	ذرة نيلي	ذرة صيفي	قمح	سنة ١٩١٠
٣٣٧٧٨٨١	١٦٧٠٣٨١	١٤٥٧٨٠	١٢٥١٧٢٠	١٩١٠
٣٠٠٠٤٦٦	١٦٢٦٩٠٦	١٣٥٧٣٨	١٢٣٧٨٢٢	١٩١١
٣١٢٦٤١٠	١٦٩٧٣٣٠	١٤٦١٤٥	١٢٨٢٩٣٥	١٩١٢
٣٢٠٨٩١٣	١٧٠٦٦١٥	١٩٦٧٢١	١٣٠٥٥٧٧	١٩١٣
٣٢٠٣٦٠٥	١٧٤٤٦٩٠	٢٠٥٦٩٤	١٢٥٣٢٢١	١٩١٤

ولذلك لم يكن يحتمل ان تصير الحبوب كافية لسكان القطر اذا لم يرد اليه شيء منها من الخارج الا اذا زاد زرع الحبوب فيه فانه كان يستورد من الحبوب والدقيق ما يساوي مليون اردب وربع مليون على الاقل وزاد عدد سكانه زيادة تحتاج الى مليون اردب وربع مليون فلا يكفيه محصوله من الحبوب الا اذا زاد عما كان مليوني اردب ونصف مليون او اذا قلل الناس اكل الخبز

والمليونان ونصف المليون من الحبوب لا تجني الا من زراعة نصف مليون فدان وقد زيدت مساحة الاطيان التي تزرع حبوباً لهذا الغرض سنة ١٩١٥ فامرت الحكومة بتقليل زراعة القطن فقلت الاطيان التي زرعت قطعاً تلك السنة نحو ٥٧٠٠٠٠ فدان وزادت زراعة القمح فيها نحو ٣٠٠٠٠٠ فدان وزراعة الفول نحو ٢٠٠٠٠٠ فدان وبالطبع زادت الزراعة النيلية ولكنها لم تزد سوى ٢٠٠٠٠٠ فدان فزادت غلة الحبوب نحو ثلاثة ملايين اردب وهي تقوم مقام نهض الوارد وتكفي لزيادة السكان سنة ١٩١٦ ونقص المزروع من القمح نحو ١٥٠٠٠٠ فدان عما كان سنة ١٩١٥ ولكنه بقي زائداً نحو ١٥٠٠٠٠ فدان قبل سنة ١٩١٥ وكذلك المزروع من الذرة فانه بقي زائداً نحو ١٥٠٠٠٠ فدان والمجموع ٣٠٠٠٠٠ يبلغ محصولها نحو ١٥٠٠٠٠٠ اردب ولكن

السماذ الكجاوي الذي كثر استعماله في السنين الاخيرة وزاد به محصول الحبوب نقص الوارد منه في السنتين الاخيرتين كما ترى في الجدول التالي

١٩١٠	٣٥٥٥٩ طنًا	ثمنها ٢٩٦٧١١ جنيهًا
١٩١١	٥٩٩٦٢	٤٩٦٦٤٤
١٩١٢	٧٠٠٨٩	٦٦٧٩٢٦
١٩١٣	٧١٦٥٤	٦٥٨٣٥٢
١٩١٤	٧٢٦١٠	٦١٣٥٧١
١٩١٥	٦١٢٤٣	٦٥٨٩٦٣
١٩١٦	٢٥٤٣٢	٣٧٩٣٤٠
١٩١٧	٣٦٩٣٩	٧٥٢٨٠٦

ويحتمل ان كل مئة كيلو من السماذ الكجاوي يزيد بها محصول الفدان اردبين فيجب ان تكون الزيادة السنوية على حسب ذلك مليوناً وربع مليون من القمح والذرة في السنوات الاربع من ١٩١١ الى ١٩١٤ ولكن تلك الزيادة لم تمنع استهلاك الحبوب والدقيق من الخارج ثم نقص الوارد من السماذ الكجاوي سنة ١٩١٦ و ١٩١٧ فصار نصف ما كان قبلاً . وقد كانت مساحة الاطيان التي زرعت قمحاً وذرة في العام الماضي اقل مما كانت سنة ١٩١٥ وهي على كل حال قلما تزيد عما كان يزرع سنة ١٩١٤ وسنة ١٩١٣ حينما كان الوارد من السماذ الكجاوي اكثر من مضاعف ما يرد الآن وحينما كان سكان القطر اقل منهم الآن وكان القطر يستورد في السنة من القمح والدقيق ما يعادل مليون اردب وربع مليون . فلا يحتمل والحالة هذه ان تزيد الحبوب الآن زيادة تكفي القطر من غير استيراد شيء من الخارج الا اذا زاد زمام زرع الحبوب نصف مليون فدان على الاقل واعندل السكان في ما يأكلونه من الخبز ومنعوا كل تبذير فيه وامتنعوا عن علف الثيران قمحاً وهي تدرسه

والمرجح عندنا ان غلاء الحبوب الناتج بعضه عن المضاربة والاحتكار وبعضه عن غلاء اجور العمل وثنى السماذ هذا الغلاء اضطر الناس الى الاقتصاد في ما يأكلونه من الخبز او منع التبذير فيه والاكتثار من اكل الخضروالبقول فان فيها غذاء يقوم مقام جانب من الخبز . والحاجة تفتق الحيلة

## السماد من الهواء

لم يشعر القطر المصري بحاجة إلى السماد الكيماوي كما شعر في هذه السنة فإن السماد الوارد إليه بلغ في العام الماضي ٣٦٩٣٩ طنًا وفي الذي قبله ٤٣٢ ٢٥ طنًا وكانت قبل الحرب أكثر من سبعين ألف طن فصار الوارد أقل من نصف ما كان يرد ولذلك غلا ثمنه غلوًا فاحشًا فما كان يباع بجنيه واحد يبع في الأشهر الماضية بثلاثة جنيهات إلى أربعة أو أكثر. والذين يزرعون القمح يؤكدون أن موسمهم سينقص كثيرًا هذه السنة عما كان في السنين الماضية لقلة السماد الكيماوي

والشكوى التي نشكوها نحن في هذا القطر يشكوها كل أهل الزراعة في أوربا وأميركا لأن الحرب الحاضرة اضطرت الدول المتحاربة إلى استعمال كثير من نترات الصودا وغيرها من المركبات النتروجينية في عمل البارود ونحوه من المواد الحربية فقل ما يمكن تسميد الزراعة به منها. ولعل ألمانيا أقل شكوى من غيرها مع أنها كان يجب أن تكون أكثر البلدان شكوى لأنها مفصولة عن البلدان التي تكثر فيها نترات الصودا ولكن الحاجة تفتق الحيلة فإن حاجتها الشديدة إلى النترات جمعت علماء الكيمياء فيها يبحثون عن طريقة لاستخلاص النتروجين من الهواء وعمل الحامض النتريك والنترات منه ففازوا ببغيتهم كما سيجي<sup>١</sup> ومنذ ست سنوات كتبنا في مقتطف أغسطس فصلاً موضوعه عمل السماد من الهواء قلنا فيه ما نصه

« يقال أن في نية الحكومة المصرية استعمال انصباب المياه في شلال اصوان لتوليد الكهرباء وعمل السماد الكيماوي بها من نتروجين الهواء وإنما بحث من يدرس هذه الاعمال في بلاد نروج. فإذا فعلت ذلك افادت القطر فائدة زراعية لا تقدر لأن النتروجين أهم عنصر من عناصر السماد سواء كان السماد طبيعيًا أو كيماويًا. والنتروجين أربعة أخماس الهواء فإذا أمكن أخذه منه وإضافته إلى الأرض على صورة يسهل بها ذوبانه وامتزاجه بالتراب حلّ أعظم مشكل من مشاكل الزراعة في هذا القطر

» وقد نجح علماء الكيمياء في جعل نتروجين الهواء يتركب مع بعض المواد الأرضية بواسطة القوة الكهربائية كما أبنا غير مرة. ولم يكدهم عملهم ينجح أي يصير منه ربح تجاري حتى شاع استعماله في الأماكن التي فيها قوة مائية. فالشركة التي تعمل نترات الكلسيوم في بلاد نروج شرعت في عملها سنة ١٩٠٣ وكانت القوة التي استخدمتها حينئذ تساوي ٢٥

حصاناً في مكان و ١٦٠ حصاناً في مكان آخر فاضافت اليها سنة ١٩٠٤ قوة ٦٦٠ حصاناً وسنة ١٩٠٥ قوة ٤٥٠٠٠ حصان وسنة ١٩١٠ قوة ١٥٠٠٠ حصان وسنة ١٩١٢ قوة ١٤٠٠٠ حصان فصارت تستخدم الآن أكثر من قوة ٢٠٠٠٠٠ حصان وينتظر انه لا تأتي سنة ١٩١٦ حتى تضيف اليها قوة ٣٠٠٠٠٠ حصان من صب الماء تستخدمها كلها لعمل السجاد الكجاوي من تنروجين الهواء»

ثم ذكرنا الاماكن التي يصنع فيها السجاد الكجاوي وكيفية عمله وتوقف العمل على قوة انحدار الماء لانها رخيصة جداً حيث تغزر المياه المنحدرة من اماكن عالية كما في نروج ونياغرا وقد رأت المانيا بسابق نظرها انها ستحتاج الى مقادير كبيرة جداً من املاح البارود لعمل التنروجين وتسميد الزراعة اذا اثار الحرب على ام اوربا فالتفتت الى منحدرات المياه في بلاد نروج وابتاعتها او ابتاعت من اسهمها ما يجعل ادارتها في يدها فلما نشبت الحرب وحرمت من جلب التترات من بلاد شيلى كانت قد وصلت معامل التترات في نروج واقتنتها حتى كادت تستغني بها عن تترات شيلى ولكنها لم تكتف بذلك لعلها ان الثوب العارية لا يدق والبلاد التي تعتمد على غيرها في امر حيوي لا تكون الحياة مضمونة لها فقام علماء المانيا يبحثون وينقرون حتى اهتموا الى طريقة اخرى لعمل التترات من الهواء من غير قوة مائية وقد باهى بذلك الوزير بتان هولفنج فقال ان علماء الكيمياء في المانيا حلوا مسألة التنروجين فجعلوا بلادم في مأمن من كل خطر الى ما شاء الله

والطريقة التي اشار اليها هي طريقة هيبير Haber ولم تعلق تفاصيلها حتى الآن ولكن يقال انها شديدة الخطر على العمال لا يستطيع العمل بها الا الماهرون منهم وقد عمل بها في المانيا اولاً على اسلوب تجاري سنة ١٩١٣ فصنع بها ٢٠٠٠٠ طن من سلفات الامونيا (كبريتات النشادر) وبلغ المصنوع بها ٦٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٤ و ١٥٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٥ و ٣٠٠٠٠٠ سنة ١٩١٦ والمرجح انه صنع بها ٥٠٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٧ ونفقات العمل رخيصة فتبلغ نفقات عمل الرطل من سائل الامونيا غير المهدراق اقل من غرش فهي ارخص طريقة لتكوين الامونيا

ولكن اذا وجدت القوة المائية كما في اصوان فاستخلاص التنروجين من الهواء وتحوله الى حامض تترك ثم الى سجاد كجاوي مركب منه ومن الجبر (سياناميد) لا يقل رخصاً عن طريقة هيبير المذكورة آنفاً. ويقال ان الالمان لا يزالون يستعملونها وقد صنعوا بها في العام الماضي ٤٠٠٠٠٠ طن من سياناميد الجبر



وما دام عندنا قوة مائية عظيمة في اصوان وحاجتنا الى السجاد الكجاوي شديدة جداً فلا عذر للقطر المصري اذا لم يبادر الى استخدام هذه القوة لعمل السياناميد او غيره من مركبات النتروجين اللازمة للزراعة

اما نترات الصودا التي كانت ترد من بلاد شيلي فلا يحتمل ان بدوم ورودها زماناً طويلاً لان مقدارها محدود هنا وقد قدروا انه لا يزيد على مئتي مليون طن استخرج منها لعمل البارود ٢٢٠٠٠٠ سنة ١٩١٤ و ٢٩٤٠٠٠٠ من نوفمبر سنة ١٩١٥ الى نوفمبر سنة ١٩١٦ والمظنون انها تنفذ كلها في نحو خمسين سنة . وسوالا نفدت او لم تنفذ وسوالا وجدت النترات الطبيعية في امكنة اخرى او لم توجد فمادام في القطر المصري قوة مائية كافية لاستخراج النتروجين من الهواء وعمل سماد كجاوي رخيص منه فليس من الحكمة التهامل في استخدامها

## في بادية الشام

### (٧) سكاكة

سكاكة . كتب لي الامير نواف كتاب وصيته للسيد مهدي النجفي كبير تجار الشيعة في سكاكة وذلك ليرسلني مع القافلة الذاهبة لاشترائه التمن من العراق كما اوصى الامير بي جزى خيراً حاكم سكاكة المعين اليها واسمها الغشيان احد افراد آل الشعلان وهو شاب . وبوم السفر ودعت ميمونة الامير وميرنا صباحاً وانا رديف الغشيان على ذلوله وكان معنا بعض اعيان سكاكة ولم نبلغ حتى سكاكة الا قبيل العصر بعد ان جزنا بين قرية قارة وكان قديماً يقال لها ذوق القارة ايضاً وبين قرية انطوير وكانها تصغير طور لم يرد اسمها بين القريبات التي ذكرها السكوني

وسكاكة بضم السين واقعة شمال الجوف وهي بسيط من الارض في جوف منخفض محاط كدومة الجندل بالروابي والآكام ولذلك كانت طيبة المناخ عذبة واسعة الطرق كثيرة الحدائق النخيلية . وبعد ان اغشنا الرواحل في حصن الامارة توافد اهل البلدة للتسليم على شيخهم الجديد ومن جملة المسلمين كان السيد مهدي فعرفني به الغشيان واوصاه بي واعطيتهم رسالة الوصية ثم انتقلت الى داره وبقيت شهر ربيع الاول مكرماً بضيافته وكأني من آل بيته . وبه تعرفت بسائر اخواننا العرب من تجار الشيعة الا الى اكرموني بارك الله بهم جداً .

وعثرت لديهم على نسخة من ديوان شاعر قريش الشريف الرضي فكنت اقرأ لم المرقصات من قصائد المعناء وقد ترنمت في رحلتي بحل قصائد هذا الديوان النفيس . وهو لاهل التجار في سكاكة جنائن من الفخيل وبينهم تاجر سني قبيسي وكان السكاكيون يصلون الجمعة في ميدان متسع من الارض لان مسجدهم كان يرم يومئذ فكان الخطيب يخطبهم واقفا بلا منبر وهو لا يحسن العربية فيلحن كثيراً وهو مثل خطيب دومة - كلاهما لا يذكر السلطان التركي في خطبته ولا يدعو له ولا يعترف بخلافته وما يدعوان الله بان يصلح الاحوال ويحسن المال

واختلف مرة قاضي سكاكة وقاضي الجوف في مسألة شرعية تتعلق بالفرائض فاجتمعا في الجوف وانتدبني الامير نواف لاكون حكماً بينهما . واكثر عرب القرىات حنابلة يعظمون الشيخ محمد بن عبد الوهاب الحنبلي جداً فهم لذلك اقرب الى الفطرة وابتعد عن الخرافات . وفي سكاكة طائفة كبيرة من سكانها يقال لهم القرشانية نسبة الى قريش كما يقال وهذا لا يبعد لان قبيلة قريش تفرقت ايام الفتوح في الآفاق

والسكاكيون اسلم اجساماً واعظم افهاماً من الدوميين فترى فيهم الوجوه القمرية الصبيحة والابدان الفخمة الصحيحة والبدويات الرايب يحسن غير محبوب . وبما ان سكاكة غير مسورة ولا حصينة كانت عرضة للغزاة والمهاجرين فانخذ كل سكاكي بيته حصناً حفر فيه بئرهُ وملاءهُ بالمؤونة والدخيرة فحق عليه المثل الانكليزي القائل : « بيت الانكليزي قلعة » وبيوتهم مشيدة باللبن مدعومة بشجر الاثل المتين الوارد ذكرهُ في شعر العرب كثيراً وقد شاهدته لأول مرة في دومة الجندل وسكاكة وارتقاع الشجرة بالغ نحو اربعة امتار وهي تحكي شجرة الطرفاء الا ان قطر جذعها يبلغ نحو عشرين سنتيمتراً عودني السيد مهدي شرب القهوة العقيلة صباحاً قبل تناول طعام الفطور وقد صرت التذبحها جداً حتى قلت في وصفها ذات صباح هذه الايات :

كل مرة من الشراب كرهه	غير بنت الدلال (١) والحماس
قهوة توفظ السكرى ولا تس	كرُ يقظى كقهوة الجلاس
تلك بنت الدلال تجي عقولاً	غير بنت الدنان تردي بكاس
فانركوا الخمر ان تكونوا رجلاً	كي تعيشوا في الناس مثل الناس

(١) الدلال في لغة البدو اباريق نحاس تعلق التوبة فيها وتضع في العراق والشام والحماس وزان مفتاح من هس الحوم قلاه نجاً في القفلة المتخنة من الحديد

وفي اوائل ربيع الآخر عزمت مع الركب الصليبي على السفر وقد قدم هؤلاء الصلبة بابا عمر الى سكاكة اواخر ربيع الاول لاشتراء التمر ثم يعودون لمنازلهم في البادية ومنها يذهبون الى العراق لينقلوا منها احمال التمر الى سكاكة والجوف وكان كبير الركب يقال له بريكان فاوصاهُ بي السيد مهدي الايصاء كله وشارطه ان يوصلني الى الشفافية باجرة ثلاثة مجيدبات وقد ابثت بين ظهرانيهم حتى بلغت الفرات نحو شهر لانهم مكثوا في منازلهم مدة اسبوعين حتى تكامل الركب واستعدت العير للاعراق ولقد تقاءت باسم بريكان خيراً وقلت ابرك طالع وايمى طائر ان شاء الله

زودني السيد مهدي بالتمر والتمر وودعني واقرباؤه الى ظاهر سكاكة ثم ركب بعيري ومسرنا مشرقين وبعد فرسخ من المسافة لاقينا السكاكيات يحطبن من اشجار الغضا الكاسية الزمال والتلال فحجبت جد العجب لنشاط حملات الحطب وقوة بنات العرب ولم نزل نواصل السير والسرى ونغالب النصب والكرى حتى بلغنا في المرحلة الثالثة مخيم الصلبة او الصليب حيث اهل العير نزول

(الصلبة) يلفظها البدو بسكون الصاد وفتح اللام والمجعة وقد رأيت للفاضل سليمان افندي البستاني مقالة عن البدو مفيدة في المجلد الثاني عشر من المقتطف قسم فيها البدو الى ثلاثة اقسام: البدو كالرولة وشمرو نصف البدو وهم الذين « ينزلون على مجاري الانهار الكبيرة يعيشون في بيوتهم الشعرية او اكواخهم المصنوعة من القصب وجريد النخل والبردي يزرعون ما جاورهم من الارض ويظلون فيها حتى اذا اجذبت المنابت او طابت خواطرهم منها هجروها الى منازل أخرى وتاودوها بعد حين ومنهم قبائل المنتفق على الفرات وبنو اسد قوم الاخطل وبنو لام الذين ينتهي بعضهم الى الدروز على دجلة وبنو تميم والمعدان على شط العرب وبنو كعب على كارون في بلاد فارس »

وذكر ان الصلبة هم بدو البدو وانهم اورويو الاصل من دم افرنجي قال : « ولا اقرب الى الظن من انهم من بقايا الصليبيين الذين تشتتوا بعد ان مزقت شملهم دولة الايوبيين والمالوك والتتر فالظاهر ان طائفة منهم التجأت الى بادية الشام وامتزجت باهلها وجنسها الزمان بجنسها وعلى ذلك ادلة منها :

اولاً كثرة العيون الزرق فيهم بخلاف العرب

ثانياً امتلاء الوجه ووفرة الشعر فيه

ثالثاً اذا سألتهم عن اجدادهم قالوا الفرنك  
 رابعاً عدم انتمائهم الى مذهب مخصوص  
 خامساً ولئن كان الزمان فعل فيهم فعلاً قاطعاً فهم لا يزالون اقل سمرة من سوام  
 سادساً اختلاف هيئة معيشتهم عن سائر قبائل البدو

وقال : « ومن غريب ما شهدته فيهم مباينة بينة في منطقهم وارتقاء كثير في لفظهم  
 وهو اشبه بلفظ اهالي جنوبي لبنان ولم تعبيرات لا يعرفها البدو وتعرفها في سورية ولبنان  
 فمن اصطلاحهم في الحب ان يقولوا « يا حزني » وفي التقرب ان يقولوا « يا عيني » وفي  
 الاستنجاد « دخلك ويايبي وياخي وكلها غير مستعمل بهذا المعنى على هذا الوضع عند عرب  
 البادية » الى ان قال : « لا يعتمدون على اقتناء الابل والخيول بل عندهم الاتن ينقلون عليها  
 بيوتهم اذا ارادوا الرحيل » اهـ

وحباً بخدمة العلم اذكر ما شاهدته وعلمته عن الصلبة فقد اقيمت بين ظهرانيهم في البادية  
 شهراً كريماً لم يلفت نظري كثرة العيون الزرق فيهم ولا وفرة الشعر ورأيت منهم عمنلى  
 الوجه ونحيفه وامتلاء الوجه كثير في عرب السرحات وبني صخر والتري البدوية كدومة  
 الجندل وسكاكة وعلمت انهم لا يعرفون اجدادهم فتارة يقولون الفرنك واخرى الانقرز  
 اي الانكليز وسائر العرب بلقيهم بذلك ذمّاً واما كونهم لا ينتمون الى مذهب مخصوص  
 فاكثر قبائل البدو الايبين كذلك فالصخري او الرويلي مثلاً لم يسمع احدهما باسم الشافعي  
 او الحنفي ولا بمالك وابن حنبل ولو سألت بدوياً او احد الصلبة عن دينه لاجابك الله وعحمد  
 رسول الله فلا يعرف البدوي الاثقان لا ميثه ولا في دينه فلا يحسن الصلاة ولا الصيام او  
 الوضوء وان حفظ شيئاً من سور القرآن القصيرة فيحفظه بغير ما انزل مصحفاً او محرقاً مع عدم  
 مراعاة الترتيب في الآيات

والوان الصلبة كالوان سائر البدو وبينهم الاسمر والضارب بلونه الى البياض ولا  
 يختلفون بهيئة معيشتهم عن سائر قبائل البدو لا في طعامهم وشرابهم ولا في مخض الرقاق  
 وخبز الرقاق ولم يرثوا من اجدادهم الاوربيين ولا عادة واحدة فانهم يمتثلون ويتزوجون  
 حسب عوائد البدو ويطلقون ويعتدون بين الزوجات . واعرف ان بربكان الصليبي الذي  
 كنت ضيفه كانت له زوجتان ورأيتها . ولا امتياز للصلبة عن غيرهم من قبائل البادية  
 الا بصيد المها والغزلان بينادق طويلة من الطراز الاعتيق واعثادوا لوفرة جلود الغزلان  
 لديهم ان يخططوا من الجلود جلايب « جلايبات » يلبسونها فتيهم حمارة القبط وصبرة

الشتاء ويتخذون من جلود المها نمالاً متينة جداً ابتعت منها نمالاً بريال مجيدي . وقد علمت من البدو ان لكل قبيلة لمجة خاصة بها وان البدو يعرفون الصلبة بلهجتهم الفارقة كما يعرفون الروبلي . والشمرية كليهما بلهجته ويميزون بها بين العصري والسرخاني والشراري كما يميز الحضري بين الشامية والمصرية والمغربية

وم موزعون في كل بادية ويقبضون زرافات قليلة في اماكن مختلفة الا انهم كثيرون لم يحص عددهم بالتحقيق . واما قول الاستاذ : « لا يعتمدون على اقتناء الابل واخيل بل عندهم الاتن ينقلون عليها بيوتهم اذا ارادوا الرحيل » فاطن انه لا يريد بهذه الجملة سوى الصلبة النازلين في الشامية قرب الفرات والافان الصلبة الذين يحنون اجواز الفلا الى دومة الجندل ونجد يقتنون الابل الجيدة وينتفعون بها انتفاع سائر البدو . ولا ازال اذكر اسم بعيري الذي امتطيته من سكاكة الى العراق وهو جنيف الآتي ذكره فانه بعير صليبي . وم كما يقول الاستاذ : « حيث حلوا في مأمن من غزوات البدو لانهم في دمار الجميع » وهذا صحيح بعد ان يدفعوا الخطوة الى الرولة وشمر وخوة احدم السنوية تختلف اختلاف فقر الصليبي وغناه ومعدتها ربال . وهذه الضريبة يشاركون في دفعها الى القبائل القوية كل قبيلة مغالبة على امرها كالشرارات وهتم . فلو اتفق ان صليبياً قابله في نلعه عزي اراد استلاب ماعه يقول له : « ترى خوي حمدان » فاذا كان عزيزاً مثله تركه العنزي الغازي لعله يانه دفع خوته لحمدان المكلف بمحايته ورد اسلابه ودفع كل اعتداء عنه

من عرف طبائع البدو لا يسلم بان شرذمة من الصليبيين تلوذ ببادية الشام فراراً من فتك العرب الذائدين عن حياضهم وهي غريبة عن البادية جاهلة بمفاوزها ومظاممها ولو فعلوا ذلك لمات هؤلاء الصليبيون جوعاً وعطشاً ان سلوا من اعتداء البدو والابقاع بهم لانهم يبعدون عن البدو بلغتهم وعاداتهم ودينهم . ولو اظهروا الاسلام في البادية لاطهروا في مدن سورية الحضرية وخلصوا من عنجهية البادية وشظف العيش فيها . فيشمل انهم طلقاء موالي الايوبيين او احدى الدول العربية جمعوا بعد العتق اشتاتهم في بادية الشام وغيرها وعاشوا عيشة القبائل الرحل وقد كانت لبني امية وبني العباس من الموالي خلق كثير . ولا تزال في ايمانها هذه قبيلة كبيرة مشهورة بالجمال نازلة بين حماة وحلب يقال لها « الموالي »

## بسائط علم الفلك

(٦)

### الشمس

الشمس سيدة الكواكب التي منها ارضنا وهي مصدر نورها وحرارتها ووركن ما فيها من حياة وقوة . وقد مرَّ على الانسان قرون كثيرة يراها ويتوقع طلوعها يوماً بعد يوم ولا سيما اذا كان في اقليم بارد بعد ان ادرك انها مصدر النور والحرارة وعلو نمو النبات وخصيه . وعرف النابغون من ابنائهم انها كبيرة الحجم بعيدة المدى ولكنهم لم يعلموا ان بعدها عنا يبلغ ٩٣ مليون ميل وان جرمها اكبر من جرم الارض مئتين الف مرة من المرات كما اثبت المتأخرون وكما ابنا في الاجزاء السابقة . ولم يكن يخطر على بال احد منهم ان جرمنا هذا بعده عنا يستطيع الانسان ان يقيس سعته بالضبط ويعلم طباعته ودرجة حرارته ونوع العناصر الداخلة في تركيبه لكن ذلك كله اصبح الآن معروفاً كما نقدّم وكما سيجي<sup>٤</sup>

وكان المظنون ان الشمس جسم ناري جامد لكن ثبت الآن انها غاز منضغط كثيف . نعم ان العناصر التي تتألف منها هي مثل العناصر الارضية الجامدة بل الشديدة الصلابة كالحديد والنفضة والنحاس والنيكل والزنك والقصدير ولكن الحرارة الشديدة التي في الشمس صهرت هذه المعادن وصيرتها غازاً . والجذب الشديد الذي في الشمس منع هذه الغازات من الانتشار والافلات وضغطها ضغطاً شديداً حتى صار ثقلها النوعي اكثر من ثقل الماء . فاذا حسبنا ثقل حجم من الماء مئة رطل فثقل حجم يساويه من مادة الشمس ١٤١ رطلاً ولكن ثقل جسم يساويه من مادة الارض ٥٥٠ رطلاً فمادة الشمس اخف من مادة الارض بسبب حرارتها الشديدة التي تزيد البعد بين جواهرها

ولا نستطيع ان ننظر الى الشمس ونستجليها كما ننظر الى القمر لان نورها الساطع يعمى العين ولكن يسهل علينا ان ننظر اليها من خلال زجاجة ملوثة بلون قاتم او مدخنة بالنساج . فاذا وضعنا لوحاً من الزجاج في طب شمعاً مشتعلة اكتسى هباباً اسود وبقي فيه شيء من الشقوق فيجب كثيراً من نور الشمس اذا نظرنا اليها من خلاله ولكننا لا



نستوضحها مع ذلك بل نراها كصفيحة من الحديد الثقيل المحمي الى درجة الحمرة . واذا استعنا حينئذ بنظارة مقربة لم نر وجهها صقيلاً بل رأينا فيه بقعاً كثيرة وقد نرى كلفاً ايضاً كما ترى في الشككين المقابلين . اما البقع فتختلف اقطارها من ٤٠٠ ميل الى ١٢٠٠ ميل وهي متحركة على سطح الشمس والمظنون ان سببها مواد تخرج من باطن الشمس الى سطحها وتنتشر عليه . واما الكلف فقد تكون كبيرة وترى من غير نظارة ولكن الغالب انها تكون اصغر من ان ترى بغير نظارة . واول من رآها بالنظارة غيليو الفلكي وكانت ذلك سنة ١٦١٠ بُعِدَ استنباط النظارات . وترى الكلفة الكبيرة مؤلفة من منطقة قائمة اللون في وسطها بقعة سوداء كانتها هوة عميقة وقد تكون هذه الهوة كبيرة جداً حتى لو وقعت الارض فيها لابتلعتها

وهذه الكلف تكثر وتقل كل نحو عشر سنوات الى احدى عشرة سنة . وكثرتها وقتلتها مرتبطتان بمغناطيسية الارض كانتها سبب لها كما ترى في الشكل المقابل . فقد كان عدد الكلف على اقله والمغناطيسية على اضعفها سنة ١٨٧٩ و ١٨٩٠ و ١٩٠٠ وكان عدد الكلف على اكثره والمغناطيسية على اقواها سنة ١٨٨٤ و ١٨٩٤ والمظنون ان لكثرتها وقتلتها علاقة بوقوع الامطار والخصب والجذب واليسر والعسر مما يقع في ادوار تدور كل نحو عشر سنوات او احدى عشرة سنة

وقد اتفح من الارصاد الحديثة في مرصد مونت ولسن باميركا ان سبب الكلف مواد تخرج من باطن الشمس الى سطحها فتنتشر على السطح فتبرد وتظهر مظلمة في جنب وجه الشمس الشديد الخوا الباهر النور ويكون فيها كهربائية شديدة فتقوى بها مغناطيسية الشمس والارض ايضاً

ولم يخطر على بال احد من القدماء ولا المتأخرين الى عهد قريب اننا نستطيع ان نعرف العناصر التي يتركب منها جرم الشمس لكن العلماء اتصلوا الى معرفة هذه العناصر بطريقة بديمة وذلك ان النور ينحل الى الوان السبعة اذا مر في نقطة ماء او كرة زجاج او قطعة من الزجاج غير متوازية السطحين . وقد اطلقوا على النور المحلول كذلك اسم الطيف الشمسي او طيف النور . واذا نظرنا الى هذا الطيف بنظارة مكبرة رأينا فيه خطوطاً سوداء واذا كان هذا الطيف ناتجاً من انحلال نور شمعة او مصباح رأينا فيه خطوطاً لامعة بدل الخطوط السوداء التي ترى في طيف نور الشمس وسبب ذلك معروف وقد ذكرناه غير



مرة ولا محل لبسطه هنا . وتختلف هذه الخطوط باختلاف العناصر التي في المصباح او الشمعة . ولكل عنصر من العناصر الارضية المعروفة خطوط خاصة به يستدل بها على وجوده . فاذا وجدت هذه الخطوط او ما يقابلها من الخطوط السوداء في طيف نور الشمس فهي دليل على وجود ذلك العنصر في الشمس . والآلة المصنوعة لروية هذه الخطوط وتحقيقها اسمها سبكيتروسكوب اي منظار الطيف ودلائلها دقيقة جداً جداً حتى اذا كان في المادة المشتعلة جزء من عشرين مليون جزء من القمحة من عنصر الصوديوم مثلاً ظهرت خطوطه في الطيف واضحة . فعرفت بهذه الخطوط العناصر التي تتألف منها الشمس والكواكب وبعض النجوم . ولم نقف فائدتها عند ذلك بل عرفت بها حرارة تلك النجوم وهل هي مقربة منا او مبتعدة . فاذا كان النجم مقرباً منا في سيره فالخطوط التي في طيفه تقترب نحو اللون البنفسجي من الطيف واذا كان مبتعداً عنا جعلت الخطوط تبعد عن اللون البنفسجي وتقترب من اللون الاحمر . وعلى هذه الصورة ثبت ان الشمس تدور على نفسها لان الخطوط في طيف النور الآتي من طرفها الشرقي مثلاً تقترب الى جهة وخطوط طيف النور الآتي من طرفها الغربي تقترب الى الجهة المقابلة فثبت بذلك دوران الشمس على محورها . وقد استنتج ذلك قبلاً من سير الكلف على سطح الشمس لان اكثر سيرها ناتج عن دوران الشمس على محورها مرة كل نحو ٢٨ يوماً وعند التدقيق ٢٤ يوماً و٦ اعشار اليوم عند خط الاستواء الشمسي و٣٣ يوماً عند عرض ٧٥ درجة وتختلف السرعات لان مادة الشمس لا تدور كلها على محورها في وقت واحد فاذا دارت اقاليمها الاستوائية عشر دورات كل ٢٤٠ يوماً دارت اقاليمها التي قرب القطبين سبع دورات او اقل في تلك الايام كان بعضها يزلق على بعض وهذا من الغرائب

قلنا في فاتحة هذا الفصل ان الشمس مصدر النور والحرارة وركن الحياة والقوة . اما النور فالمرجح انه تموجات مختلفة السعة في مادة لطيفة ماثلة الكون اسمها الاثير موجودة في كل مكان حتى بين اصفر جواهر الاجسام . ونور الشمس حادث من قوة دافعة في الشمس ويصل اليها بتموجات في هذا الاثير . وهذه القوة الدافعة تصل اليها ايضا بتموجات اضيق من تموجات النور واسرع فتفعل فعلاً كجواياً وبتموجات اوسع من تموجات النور وابطأ فتسخن الاجسام اي تسبب الحرارة اللازمة للقوة وللحياة . وكل قوة تحدث في الارض سواء كانت من اشتعال النجم او احتراق الزيت او حركة الاجسام مصدرها الاصيل الشمس اي

القوة الدافعة المشعة منها . وكان المظنون ان حرارة الشمس على سطحها تبلغ الملايين من الدرجات اذا قيست بحرارة الهواء او حرارة النار التي تقاس بالثرمو متر او البيرومتر ولكن ثبت الآن من البحث المدقق انها لا تزيد على نحو ستة آلاف درجة اي انها مضاعف الحرارة اللازمة لصهر اشد المعادن احتمالاً للحرارة كالذهب والبلاتين

واختلف العلماء في سبب حرارة الشمس وفي كيفية تجدددها حتى تبقى الشمس الوفا من السنين في هذه الدرجة من الحو ولا تبرد كما يبرد كل جسم حر اذا شعت الحرارة منه في الفضاء . فارتأى البعض ان رُجماً كثيرة تقع على الشمس كما تقع بعض الرجم على الارض فتولد حرارة بوقوعها ومصادمتها للشمس تقوم مقام ما ينفد منها من الحرارة بالاشعاع . ولكن لو كانت الرجم التي تقع عليها كافية لذلك لوجب ان يزيد جرم الشمس من سنة الى اخرى زيادة تظهر كبيرة على مر القرون وتؤثر في حركات السيارات ولا دليل على حدوث هذا التأثير . وارتأى هلملتز ان جرم الشمس آخذ في التقلص شيئاً فشيئاً وقليل من هذا التقلص يكفي لان يولد فيها حرارة شديدة فانه اذا تقلص جرمها حتى قصر قطرها ٣٠ متراً فقط في السنة تولد من هذا التقلص كل الحرارة التي تشع منها تلك السنة . ولكن ثبت بالحساب بعد ذلك انه لو كانت حرارة الشمس حادثة من تقلص جرمها فقط لما عاشت اكثر من ١٥ مليون سنة وهي اقدم من ذلك كثيراً فأتت عمر الارض اكثر من مئة مليون سنة كما يستدل الجيولوجيون من بعض الافعال الجيولوجية والارض بنت الشمس كما لا يخفى والشمس اقدم منها جداً . والمرجح الآن ان حرارة الشمس حادثة من فعل جواهرها اي ان ما لا نهاية له في الصغر يفسر ما لا نهاية له في الكبر . فان كان فيها مقدار كبير من الراديوم فهو يشع الحرارة لذاته بانحلال دقائقه ويكفي لتعجيل حرارة الشمس . وان كانت حرارتها ناتجة من انحلال جواهرها فهي تكفيها ملايين لا تحصى من السنين فان في جواهرها من القوة ما يعادل ٢٠ مرة الى القوة الرابعة والخمسين اذا قيست بدرجات الحرارة

اما العناصر التي ثبت وجودها في الشمس حتى الآن فتبلغ ٤٥ عنصراً وكلها من العناصر الارضية

وقد ألف علماء النلك كتباً كثيرة في الشمس ذكروا فيها من الارصاد والآراء والحسابات والحقائق ما لا يحل له في هذه البسائط فلا نتعرض له الآن

## قنال السويس وقنال بناما

### وتأثيرها في الطقس

نشرت مجلة «نولديج» الانكليزية مقالة من قلم تيمبرلن بك اشار فيها الى تناول فصل البرد في انكلترا هذه السنة والسنة الماضية وارتأى رأياً يعللُ به فقال :

يبحث العلماء في تناول فصل الشتاء على هذه الجزر بضعة شهور دهمنا فيها البرد بلجه وصقيعه وبرده ومطره المتدفق ورياحه الموج الباردة الهابة من الشمال والشمال الشرقي والشمال الغربي . وفي بعض انحاء هذه المملكة تحوت نسائم الغرب والجنوب الغربي وهي علية بليلة عادة الى ريح صرصر عاتية مثل الرياح الشمالية في بردها وقرتها

يبحث العلماء في تغير هذه الاحداث الجوية وذهبوا فيه مذاهب اختلفت منها اثنين ورجعتهما على غيرها بناء على ما اكتسبت من الخبرة من مشاهدات التغيرات الجوية في انحاء مختلفة من هذه الكرة واتبعتها برأي لي في هذا الموضوع المضطرب المعقد ولعلنا ارجع الآراء في تحليل هذا الانقلاب

اما المذهب الاول فهو ان اطلاق المدافع في الحرب افضى الى فقد توازن الهواء في نواح كثيرة من الارض — في فرنسا والبلجيك والنمسا والبلغار واليونان وايطاليا وروسيا والمغرب من اوربا . وفي العراق وايران وارمينية وفلسطين من اسيا . وفي مصر وغيرها من افريقية . وعند اصحاب هذا المذهب ان تصادم دقاتي الهواء الناجم عن اطلاق المدافع ينفضي الى تموجات كثيرة فيه وهذه الى ارتداد الهواء في هذه الجهة او تلك لاعادة الموازنة الطبيعية فينشأ عن ذلك اضطراب مجرى التيارات الجوية واختلال نظام الفصول . وهذه التموجات تمتد من مكان الى مكان في دائرة كبيرة وتعود الى مركزها الاول

واما المذهب الثاني فهو ان سلسلة جبال الاندس البركانية الممتدة من ولاية اكوادور الى ولاية كوردوبا في بناما بخليج المكسيك بجبل بوبوكباتل تحدث اضطرابات وزلازل تحت البحر تحرف تيار خليج المكسيك عن مجراه<sup>(١)</sup> . وقد شعرت مرتين بمثل هذه

(١) [المقتطف] تيار خليج المكسيك هو تيار ماء معتدل الحرارة يخرج من خليج المكسيك ويمضي شمالاً بشرق حتى يصيب الجزر الانكليزية وما البها فيرفع حرارة بحارها ويجعل اقليمها معتدل الهواء بالنسبة الى البلاد الشمالية التي على عرضها في اوربا واميركا

الزلازل . الاولى سنة ١٨٨٢ وكنت يومئذ في باخرة راسية في ميناء كولون فاضطرب البحر فجأة وعقب هذا الاضطراب موجة كبيرة علت عشر اقدام عن سطح البحر . والثانية في السنة عينها وبعد الزلزلة المشار اليها بيضعة اسابيع وكنت حينئذ في باخرة اخرى تخر الباسيفيك على مقربة من جزيرة نادر فدامت الزلزلة ٥٠ ثانية وكان منها ان الباخرة تمايدت من مقدمها الى مؤخرها كأنها اصيبت بطريد وارتفعت الى علو كثير ثم عقب ذلك مد طفى حتى بلغ مدينة بناما . وقد استنجت من هاتين الحادثتين ان هناك اتصالاً تحت البحر بين تلك الاراضي البركانية فاذا حدث اضطراب في احداها امتد اليها كلها

وتيار الخليج يخرج من خليج المكسيك ويجري شمالاً بشرق حتى اذا قارب جزر الهند الغربية واتصل بمياه الانلانتيكي انضم اليه تيار آخر كبير . ويرى البعض ان هذا التيار غير مجرى تيار الخليج في هذا الشتاء ويرد مياهه وارجع قسماً منه الى الورا فاثّر ذلك في طقس الجزر الانكليزية . ولعل الايام تثبت هذا الرأي وعندى ان ما جرى في مصر بعد فتح قنال السويس يرجح هذا الرأي فان التغير الذي طرأ على طقسها منذ فتح القنال يشبه التغير الذي طرأ على طقس انكلترا بعد فتح قنال بناما . واليك البيان :

كُتبت سنة ١٩٠٤ مقالة عن قنال السويس قلت فيها انه حالما فتح القنال والتقت مياه البحرين البحر الاحمر وبحر الروم تغير طقس القطر المصري . وقد اقيمت في مصر اربع عشرة سنة ولحظت قبل فتح القنال انه مرت علينا سنتان في السويس لم يقع فيها مطر . ولكن بعد فتحه تغير الطقس تمام التغير عما كان بين سنتي ١٨٦٣ و ١٨٦٩

وبعد فتح قنال بناما واتصال مياه الباسيفيك بمياه بحر كريب صار تيار الخليج اذا بلغ جزر الهند الغربية واتصل بمياه الانلانتيكي ينحرف جزلاً منه عن مجراه ويعود القهقري كما تقدم القول ويمر في بحر كريب ويمر الى الباسيفيك من قنال بناما . انتهى ملخصاً ولكن لا يظهر من الارصاد الجوية في هذا القطر قبل فتح قنال السويس وبعده ان الطقس تغير فيه تغيراً يعتد به الا ما يقع من الاختلاف عادة بين سنة وأخرى

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### الحمامات السخنة

#### الحمام التركي

هذه الحمامات على نوعين — التركية والروسية . فالتركية على ما يصفها بعض كتب الصحة والمهيجين تختلف كثيراً عما نعرفه عنها . فالحمام التركي على ما نعرفه هو حمام أول ما فيه الجلوس أو الاستلقاء مدة وجيزة في غرفة عالية الحرارة تستنزل العرق بغزارة ثم يدفع المغتسل بين يدي رجل من المغسلين مجدول العضل غليظ الرقبة جامي القلب قليل الكلام كثير الغناء يقلبه ظهراً لبطن ومن جنب إلى جنب ويلعب به كما يلعب المرء بالفارة وينهال عليه غمراً ودلكاً ويستنبت من أعماق جلده ما دفن في مساميه من الوسخ والدهن وربما كان مع هذا الوسخ شيء من دقائق الجلد نفسه . قال لنا طبيب أميركي استهدف لمثل هذه العملية في بعض حمامات بيروت أنه لا يظن المواد التي استخراجها المغتسل من جلده وسحقاً صرفاً بل فيها بعض الشيء من لحمه

أما الحمام التركي على ما قرأنا وصفه فهو أن يدخل طالب الاغتسال — والغالب أن يكون عليلًا — غرفة حرارتها نحو ١٣٠ درجة بميزان فارنهایت (نحو ٥٤٠ سنتغراد) فيبقى فيها دقيقتين أو ثلاث دقائق والماء البارد يصب على رأسه من رشاشة (دوش) ثم ينتقل منها إلى غرفة ثانية حرارتها ١٢٠ إلى ١٨٠ ف (بين ٧٦ و ٨٢ س) حيث يبقى هنيهة ثم إلى غرفة ثالثة حرارتها ٢١٠ ف (نحو ٩٩ س أي أقل من درجة الغليان بنحو درجة واحدة) فيبقى هنا ٥ دقائق إلى ١٠ يرتشف في خلالها ماء بارداً حتى يتسبب عرقاً . ثم يعود إلى الغرفة الثانية فالأولى ويقم في كل منها نحو ١٠ دقائق ينزل فيها العرق منه غزيراً . ثم يغسل جيداً من رأسه إلى قدميه بالماء والصابون ويستعمل دوشاً حرارته مثل حرارة الجسم في بادئ الأمر ثم يخفض الحرارة إلى ٦٠ ف (نحو ١٥٠ س) . وبعد ذلك ينفطس في ماء حرارته ٦٠ ف ويضطجع على سرير معد له ويشرب فنجان قهوة أو شيئاً غيرها من المنبهات

والغالب ان يوصف الحُمَامُ التركي للصابين بامراض الكليتين المزمنة والروماتزم المزمِن والموضعي وامراض الجلد والشمين

### الحمام الرومي

يوصف هذا الحمام لما يوصف له الحُمَامُ التركي والفرق بين الاثنين ان الرومي تستعمل فيه الحرارة الرطبة اي ان العليل يقيم نحو ثلاث ساعة في غرفة مشبعة بخار ماء حرارته ٢٠ ف (نحو ٤٩ س) وبلي ذلك الدوش والمغطس والاغسال بالصابون ووجه الضرر في حمامات مثل هذه انها تؤثر تأثيراً شديداً في الاوعية الدموية قد يفضي الى رد فعل ذي خطر على اصحاب القلوب الضعيفة . على ان نفعها لا ريب فيه في كثير من الامراض كامراض الكليتين الحادة (مرض برنط) . فكثيراً ما يحدث ان البول فيها ينحبس فلا يتغلب من الكليتين الى المثانة او لا يخرج من المثانة لتضيق مجرى البول . ففي حالة مثل هذه يوصف المغطس الحار لمرضى والغالب ان ينفعه . ويوصف المغطس الحار كذلك لتخفيف الالم في حصى الكليتين والمثانة وفي التهاب الزائدة الدودية وغير ذلك . ومنهم من يستبدل المغطس بوضع لوزق من الماء الحار على مكان الالم وهي وصفة قديمة بفضل المغطس عليها

### الحمامات الباردة

لحمام البارد منافع شتى اهمها تقوية البنية والغالب ان يستعمل صباحاً لهذا الغرض . وغني عن القول ان المهم في هذا الحمام ليس درجة حرارة مائه بل رد الفعل الذي يعقبه وكثيراً ما يأتي الحمام الفاتر برد الفعل هذا فيعني عن البارد . والمجمع عليه ان الاكثار من الحمامات التي ماؤها شديد البرد اقرب الى الضرر منه الى النفع ويوصف الحمام البارد في الامراض لغرضين الاول تخفيض الحرارة العالية كما في الحالة المسماة هبربركسيا وهي حالة تبلغ فيها الحرارة ١٠٦ ف او ٤١ س . والثاني معالجة الحمى التيفوئيدية . في الهبربركسيا تستعمل الحمامات الباردة بطريقة من اربع :

- (١) مسح جسم المريض بماء بارد او مثليج بالاسفنجية جزءاً جزءاً وتنشيف الماء من كل جزء حالاً بعد مسحه بالاسفنجية
- (٢) مسح جسم المريض بالماء الفاتر على مثال الطريقة الاولى

(٣) لفة بمنشفة مغموسة بالماء البارد حتى تهبط حرارته الى ما يقرب من الحد الطبيعي فيوضع اذ ذاك في فراش دافئ جاف.

(٤) تغطيته في حمام حرارته ٨٠ ف (نحو ٢٦,٦ س) ثم تبريد الحمام شيئاً فشيئاً بإضافة ماء بارد اليه حتى الدرجة ٦٠ ف وإبقائه المحموم فيه الى ٢٠ دقيقة حسب الاقتضاء

ويجب في هذه الطرائق كلها مراقبة حرارة المريض جيداً فلا تهبط الى حد الحرارة الطبيعية في الحمام

أما طريقة الحمام في حمى التيفويد فتشبه الطريقة الرابعة أكثر مما تشبه غيرها .  
 وأول من استعملها طبيب الماني والاطباء يصفونها كثيراً في اميركا واوربا معاً . وكان الغرض الاصيل منها خفض حرارة المحموم ولكن تنبيهها الكليتين على العمل وانعاشها الجسم عموماً حملاً لاطباء على وصفها لملاج التيفويد خصيصاً . وخلاصتها ان يوضع المريض في حمام حرارته ٦٥ ف ويوضع على صدره وبطنه اكياس مخصوصة مغموسة بماء مثلج او موضوع فيها ثلج ويبقى في الحمام ربع ساعة وفي خلال ذلك يدلك جسمه . وقد يكرر هذا الحمام مراراً في الاربع والعشرين ساعة اذا اقتضى الامر . وسنأتي في مقالة تالية على وصف انواع اخرى من الحمامات والمفاتس

### القبض

من الناس من يقضي حاجة الطبيعة مرتين كل يوم او مرة كل يوم او يومين او اكثر وتكون هذه الحالة فيهم طبيعية لا تضرهم . ومنهم من يكون القبض فيهم نتيجة خلل ما في اجسامهم

واسباب القبض كثيرة منها بلادة الكبد وهذه تقضي الى قلة افراز الصفراء . ومنها تغيير نظام المعيشة في المأكل والمشرب والسكن والملبس والعمل والرياضة . فمن الناس من يعتبره القبض اذا انقطع عن الرياضة او غير الوان الطعام التي يأكلها عادة او الماء الذي يشربه او كانت حرفته مما يستدعي الحركة وكثرة الانتقال فاستبدلها بحرفة يكون فيها كثير الجلوس قليل الانتقال . ومنهم من يعتبره القبض اذا سافر بسكة الحديد ولو مسافة قصيرة او ركب مركبة مسافة طويلة او اكثر من النوم الى غير ذلك من الحالات التي نقل فيها حركة الجسم ويكثر سكونه



ومعلوم ان مرور الطعام في المي الدقيق يقتضي من الوقت عادة ثلاث ساعات الى اربع وفي المي الغليظ بعده ١٦ ساعة او نحو ذلك . ففي القبض يحدث التأخير في الثاني لاسباب شتى لا محل لذكرها في هذه المقالة ولا هي مما يهتم الناظر في القبض وسببه وعلاجه نظرة عامة بل هي مما يهتم الاطباء دون غيرهم . ولكن يقال اجمالاً ان سبب القبض عادة بلادة القسم الاسفل من المي الغليظ وضعفه عن العمل وهو دفع الفضول الى الخارج وهذه البلادة تكون في الذين تمنعهم اشغالهم واعمالهم من قضاء حاجة الطبيعة في وقت معين كل يوم اعراض القبض معروفة وهي امساك مستعص يصحبه احياناً غصص وقد يعرض صاحبه لالتهاب البريتون والزائدة الدودية والبواسير

اما معالجته فتقوم باجتناب الاسباب العامة التي تقدمت الاشارة اليها واعتياد عادة التبرز كل يوم في ساعة معينة ( وافضل الساعات لذلك بعد طعام الصباح ) وتنظيم امور المعيشة في الاكل والشرب والنوم والرياضة الخ . والذين لا تسمح لهم اوقاتهم بتعيين وقت للرياضة يجب عليهم ان يمشوا بضعة اميال كل يوم . وقد ينفع اقوياء البنية المصابين بالقبض الدوش البارد كل يوم طملاً يستفيقون من نومهم

ومن الناس من جربوا تدخين سيجارة بعد طعام الصباح فافادهم  
اما الطعام فالواجب ان تكثر فيه الفواكه والخضرو ويقل اللحم . ولكن بعض الناس ينفعهم الاكثار من اللحم في طعامهم وهي الطريقة المعروفة بطريقة سالسبري . ويستحسن شرب عصير البرتقال او الليمون الحلو صباحاً قبل الاكل او شرب كاس من الماء القراح بارداً او فاتراً او كاس من المياه المعدنية المشهورة

ومما يفيد كثيراً الاكثار من اكل الادهان اللينة كالقشدة والزبدة والزيت مع السلطة . وشرب اللبنات الخفيفة كملعة من سكر اللبن مع الماء

اما المسهلات فالاطباء مختلفون في امر الاكثار منها متفقون على وجوبها اذا جربت اللبنات والوسائط المذكورة آنفاً ولم تجد نفعاً . ومن احسن هذه المسهلات بضع نقط من زيت خشب المر في نصف ملعقة صغيرة او اقل من الغليسرين والماء يؤخذ ثلاث مرات في اليوم بعد الاكل . او حبة فيها بعض قمحات من الصبر تؤخذ كل يوم بعد العشاء فانها تنفع في القبض ولا تفسد الصحة

ويعالج القبض بذلك والكهر بائية وغيرها من الوسائل اذا استعصى امره . وحينئذ يجب استشارة الطبيب الخبير فيه

## بَابُ الْمُنَظَرَةِ

فدراً بنا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتحفيزاً لادهاان ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فغن براء منه كلوا ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي: (١) المناظر والنظر مشتقان من اجل واحد فمنظر كظايرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) غير الكلام ما قل ودل فالملفات الوافية مع الاجياز تستلزم على المطولة

### محاربة الحشرات

#### حضره العلامة المفضل محرم المقتطف الاخر

حبذا لو وجه جمهور المستنيرين من الزراع في هذه البلاد عنايتهم الى مثل مقاتلهم النفيسة التي ظهرت في مقتطف مارس عن محاربة الحشرات . على ان مجرد القراءة ليست كل ما ينتظر من الطبقة الراقية من المشتغلين بالزراعة بل الواجب ان يكونوا هم دعاة الاصلاح في قراهم ودوائر نفوذهم اولاً بالعمل بالحقائق العلمية في مزارعهم ثم بدعوة جيرانهم الى اتباع خطاهم في هذا السبيل وبغير ذلك ينقضي زمان طويل جداً قبل ان تجني البلاد ثمرات التشريع الزراعي الذي تضعه الحكومة في حين ان تلك الثمرات كثيراً ما تكون دانية القطوف اذا تعاون جمهور الزراع مع الحكومة على احترام القوانين الزراعية

نعم ان التشريع الزراعي مقيد للحربة بطبيعته وكثيراً ما يقتضي فوق ذلك، زيادة النفقات الزراعية ولكن كل كلفة او مشقة تفرضها القوانين الزراعية لا تذكر في جانب الفائدة المادية العظيمة التي تعود من وراء انفاذها

فالصلاح الذي ينجح الى الحرب من قيود تلك القوانين واجتناب العمل باحكامها قصير النظر في عواقب الامور يجهل طريق مصلحة الحق . وهناك من الفلاحين من لا يكتفي بخرق حرمة القوانين الزراعية بل يقيم نفسه قاضياً يحكم عليها بالفساد ويسخر بالحكومة التي تفرضها على الناس . ألا ترى ان تقديم اربعين الف محضر مخالفة ضد قانون مقاومة دودة اللوز القرنفلية الى المحاكم في موسم واحد - ناهيك بالمخالفات التي لم

يصل ولاية الامور الى ضبطها — لمواضع دليل على ان صفار الفلاحين في هذه البلاد في اشد الافتقار الى الارشاد والقعدة الحسنة من كبارهم . وليس وقوفهم في وجه القوانين الزراعية ومناداتهم بسخافتها وضررها مما يفت في ساعد دعاة الاصلاح ويبطيء في تحقيق مقاصدهم

فنابروا اذن على دعوة الامة الى التعاون مع الحكومة على دفع اذى الآفات والحشرات عن الثروة الزراعية وبينوا للناس سبيل ذلك والتعاون فان مثل هذه الدعوة من اجل الخدم التي يستطيع مقتطفكم الزاهر ان يؤديها للبلاد

وليس ادل على ضرورة القوانين الزراعية المفيدة مما ذكرتموه من ان دودة البذرة القرفلية لم تدخل هذه البلاد حوالي سنة ١٩١٠ الا لانه لم يكن يوجد وقتئذ قانون يمنع دخول النباتات والحشرات الى البلاد بغير فحص وذلك ما حمل مصلحة الزراعة منذ انشائها على الاهتمام بهذا الامر فكان من ثمرات عنايتها به صدور القانون مرة ٥ في سنة ١٩١٣ الذي عدل اخيراً بمقتضى القانون مرة ١ لسنة ١٩١٦ وهو يقضي بمنع دخول القطن محمولاً كان او غير محمول وشجيراتيه وبذرتيه وحطبيه الى القطر المصري منعاً قطعياً كما يقضي بمنع دخول قصب السكر ونبات الموز والنخيل الا بترخيص خاص وبفحص جميع النباتات والفواكه ونحوها واعدام ما لا يقبل العلاج منها او اعادته الى مصادره توتراً وعلاج ما ينفع فيه العلاج قبل الترخيص بخروجه من دائرة الجرك . وقد انشأت وزارة الزراعة لهذا الغرض منذ بضع سنوات مكاتب فنية في جمارك الاسكندرية وبور سعيد والسويس يديرها اختصاصيون في علم الحشرات وكان من اهم نتائج عملها دفع انتشار آفة الفيلاكسيرا في البلاد باعدام ورق العنكب الذي يحملها

اما آفة البرنقال التي اشترت اليها وهي الحشرة القشرية السوداء التي يسمونها باللاتينية اسبيدوتس اونيدم "Aspidutus Aonidum" فان اذائها غير مقصور على اشجار البرنقال وغيرها من الاشجار الخضمية كالنرجس الندي والنافرج ولكنها كما ذكرتم تصيب اشجار المنجوى والموز والكرم والتين والقشدة والورد والياسمين والكافور والنخل والفار والفاغية ( نبات يشبه نبات الحناء ) وغيرها من اشجار الفصيلة التينية التي تزرع عادة على جوانب الطرقات ولذلك منعت وزارة الزراعة بمقتضى القانون مرة ١٦ لسنة ١٩١٦ نقل كل هذه الاشجار وثمارها وفروعها الخ من المناطق التي انتشرت فيها هذه

الحشرة وهي مديريات الوجه البحري الى المناطق التي لا تزال سليمة منها وهي مديريات الوجه القبلي

والقانون المذكور يرمي الى استئصال هذه الآفة شيئاً فشيئاً من المناطق الملوثة بالزام ارباب البساتين في دائرة معينة منها بعلاج الشجر المصاب علاجاً نقره وزارة الزراعة فحق طهرت تلك الدائرة من المرض اخرجت من عداد المناطق الملوثة وادخلت الى المناطق السليمة وهلم جرّاً وبهذه الطريقة طهرت وزارة الزراعة مديرية بني سويف من هذه الآفة في شتاء العام الماضي وستتم تطهير مديرية الجيزة في هذا الشتاء

وانجع علاج لهذه الآفة تدخين الاشجار والشجيرات المصابة بغاز السيانور السام وهذا العلاج على انتشار استعماله في الولايات المتحدة الامريكية والمستعمرات البريطانية لم يجرب في القطر المصري الا في سنة ١٩١٢ بواسطة مصلحة الزراعة . وقد اقتنع ارباب بساتين الفاكهة في كثير من بلاد الوجه البحري بفائدة هذا العلاج بعد تجربته في السنوات الست الماضية فاقبلوا عليه اقبالاً عظيماً

غير على رقي الزراعة

[ المقتطف ] نشكر حضرة الفاضل كاتب السطور المتقدمة على بيانه الوافي عما فعلته الحكومة المصرية لمنع دخول الحشرات المضرة من البلدان الاخرى ولتعم اتصال الحشرات القشرية من المناطق التي انتشرت فيها الى غيرها

ونرى انه يحسن بنا ان نذكر هنا البيان التالي وهو اننا درسنا طبائع الحشرات القشرية حينما ظهرت في سورية ووصفناها في مقتطف ديسمبر سنة ١٨٨٤ ثم اعدنا وصفها في مقتطف فبراير سنة ١٨٨٦ في مقالة موضوعها ضربة الليمون وسمينها حينئذ احنياطاً *Aspidiotus Phoenicius* نسبة الى فينيقية التي رأيناها فيها اولاً وقلنا اننا سنطلق عليها هذا الاسم حتى يتبين لنا ان غيرنا رآها ومماها باسم آخر قبلنا ثم ذكرنا في المجلد السادس عشر سنة ١٨٩١ انها وجدت في قبرص وسميت *Aspidiotus aurantii* ووصفنا قبل ذلك علاجها بغاز الحامض الهيدروسيانيك في مقتطف يوليو سنة ١٨٩٠ حيث قلنا ما نصه :

« غير خاف ان الليمون قد ضرب في سورية ومصر حتى كثيراً ما تُرى اثماره مغطاة بنقط صفراء كالشمس . وقد اثبتنا غير مرة ان هذه النقط هي قشور حيوانات صغيرة تدب على اغصان الليمون واثماره وتمتص العصارة منها فتضعفها او تبيسها ثم تلد وتموت وقد عثرنا

الآن في الجرائد العلمية الاميركية على ان بعض الاميركيين استعمل غاز الحامض الهيدروسيانيك السام لقتل هذه الحشرات على الاسلوب التالي « تبسط خيمة على شجرة الليمون حتى تغطيها ويجب ان تكون مدهونة بمادة صمغية حتى لا ينفذها الغاز ثم يوضع جزء من سيانيد البوتاسيوم الجاف في اناء من الرصاص ويصب عليه جزءان من الماء البارد ثم جزء من الحامض الكبريتيك وبلقي عليه كيس من الخيش بسرعة وبلقي التراب على اذبال الخيمة التي على الارض لكي لا ينفذ الغاز من تحتها الى الهواء لانه سام جداً »

« ومقدار الحامض الكبريتيك مثل مقدار السيانيد . ومقدار الماء مضاعفه ولا يلزم استعمال الحامض الكبريتيك النقي لان التجاري يغني عنه ولا السيانيد النقي ولكنه يجب ان يكون جافاً فيتولد كل الغاز الموجود في السيانيد في نحو خمس دقائق وبعد عشر دقائق أخرى يمكن رفع الخيمة عن الشجرة وبسطها على شجرة أخرى ومعاملتها مثل الاولى . وقد وجد بالامتحان ان كل الحشرات تموت بهذه الطريقة ولا يتضرر الشجر ولا الثمر . ويفضل ان تكون الخيمة سوداء اللون حتى اذا زاد مقدار الغاز عن المطلوب لا يخل بسهولة فيضر باوراق الشجرة »

« ويقال انه ليس بين المواد السائلة ما يميت هذه الحشرات كلها واذا بقي شيء منها حياً ولو كان عسراً من كل مئة فهي كافية لانتشار الضربة مرة أخرى فمسي ان لا يكون غلاء ثمن السيانيد والحامض الكبريتيك مانعاً من استعمال هذه الوسيلة الفعالة . ولا بد من الاحتراس التام في استعمالها لان سيانيد البوتاسيوم والحامض الهيدروسيانيك المتولد منه من اقل السموم كلها »

لكن بعض اصدقائنا في طرابلس الشام جرب هذه الطريقة حسب ارشاد المقتطف فلم تف بالمراد كما ترى في الصفحة ٧٨ من المجلد السادس والمشر من المقتطف . ولا وقت بالمراد في اميركا نفسها على ما قرأنا في المجلات الاميركية ولذلك اشتمت الحكومة الاميركية بجلب حشرة من استراليا تسطو على الحشرات القشرية وتدمتها . وبلغنا عن بعض الذين جربوا التجبير بغاز الحامض الهيدروسيانيك في القطر المصري ان الحشرات عادت الى اشجارهم بعد زمن غير طويل ولا غرابة في ذلك لانه اذا بقي جزء من الف من الحشرات حياً فانه يكفي لان يتكاثر بسرعة وبتلف الشجرة

## لبس نساء العراق

جناب العلماء الكرام اصحاب المقتطف

اطلعت على مقتطف مارس وقرأت مقالة - المرأة في العراق - حتى انتهيت فيها الى صحيفة ١٧١ فوجدت كاتبها يقول : ومن الازياء الوطنية الزبون وهو القنبار بلهجة السوريين والجلابية بلهجة المصريين - والصواب ان الزبون المعروف في العراق هو ما يسميه المصريون ( القفطان ) واما الجلابية فيسميها اهل العراق دشدشه بكسر الدال وسكون الشين الاولى المججمة وفتح الثانية وهاء ساكنة في آخره .

وهي غير مستعملة عندهم كثيراً كما تستعمل في القطر المصري الا للنوم والمجالس الخصوصية والمكث في البيوت ولا يرى احد يلبسها ويتظاهر بها امام الناس لان في ذلك زراية بهم ما عدا الاطفال والعلمان ورعاع الناس . وفي هذا القطر يستعملها كثير من الناس واعيان الفلاحين بل هي ام ما يلبسون . والزبون المعروف في لغة عامة العراق ( ولا نقول بلهجة العراق كما يقول الكاتب ) هو ما يعرف عند العرب ( بالقباء ) والجمع اقبة اشتقوه على ما قال المجدد من القبة وهو انضمام ما بين الشفتين لفهم ما بين طرفيه .

وتلبس الجلابية في العراق للتفضل وهي لبوس السواد الاعظم من المصريين وكسوتهم التي يتزينون بها ولا شأن لها في العراق . ويخيطونها ويفصلونها في مصر على غير الطريقة الجارية هناك ويصنعونها من الاقمشة الغالية جداً وهناك تصنع من ارخس البز . ثم رأيت الكاتب يقول : . . . الماشي عبارة عن ثوب من قماش رقيق كل الرقة واسع الاكمام والاطراف تلبسه المرأة فوق الزبون فيشف عما تحته وهو لباس لطيف يكسو المرأة جلالاً ويملاها هبة .

هذا النوع من اللبوس معروف هنا ايضاً بهذا الاسم وليس له اكمام وانما له فتحات من يمين وشمال . وليس كونه رقيقاً كل الرقة من صفاته الخاصة به اذ شروطه ما قد يكون من البز الخفيف وقد يلبس كثيراً لغير الزينة - كما تفعل كثيرات من النساء الفقيرات وهن اغلب من يكن هناك فيخذله للدفء والستر والاكتساء .

وقد كاد لا تستعمله الا العجائز العراقيات رأياً ما العرب انفيد فقد زهدن فيه . والماشي هذا كان من ثياب نسوة بني هاشم الخاصة بهن وينسب اليهن ثم شاع استعماله بين بواقي النساء .

القاهرة

عراقي بغدادى

## امماء الكلاب عند العرب

اطلعت في مقتطف مارس على سؤال السيد الفاضل عبد الكريم نظمي عن اسماء الكلاب عند العرب وجواب المقتطف عليه فأحييت ان اكتب اليكم بما اثبتته الذاكرة من تلك الاسماء مجموعاً من مواد اللغة وكتب الادب

فمنها (احذل) و (أكدر) و (جرّس) و (دراك) يوزن كتاب وقد ذكره الكيت في قوله يصف الثور والكلاب

فاختل حِضْنِي دراك وانثى حرجاً زارع طعنة في شدقها نَجَلْ  
اي في جانب الطعنة سعة . و (درواس) وأصل الدرواس العظيم العنق من الكلاب ثم سمي به كلب بعينه قال الشاعر :

اعدت درواساً لدرباس الحمت

الدرباس الكلب المقور والحمت زقاق السمن جمع حميت يريد اعدت كلباً يقال له درواس لهذا الكلب الذي قد ضرى في زقاق السمن بأكلها

و (راشد) كلب ظالم وكان معه لما وفد على النبي عليه الصلاة والسلام يريد الاسلام فسأله عن اسمه واسم كلبه فلما اخبره ضحك وقال اسمك راشد واسم كلبك ظالم . فدعي براشد بعد ذلك

و (الرقيم) قيل هو اسم كلب اصحاب الكهف كما في الروض الانف واستشهد عليه الزمخشري في الكشف بقول امية بن ابي الصلت

وليس بها الا الرقيم مجاوراً وصيدهم والقوم في الكهف همد

و (زارع) وقد ذكره الكيت في بيته المتقدم و (زهان) بضم او له وفحه و (مخام) الوارد في قول ليبي يصف البقر والكلاب

فتقصدت منها كساب فضرجت بدم وغودر في المكر مخامها

و (سحيم) و (مرحان) و (سأهب) اسماء كلاب . ومن غريب ما ذكره (شرشير) زعموا انه اسم كلب في جهنم كما في المقد الفريد وذكر ان ابا سعيد كان يماري اهل الكوفة وبفضل اهل المدينة فسماه رجل كوفي شرشيراً وقال فيه

عندي مسائل لا شرشير يعرفها إن سيل عنها ولا اصحاب شرشير



الى آخره اوردته في هجومه . و (ضَبَّار) كلب كان للحارث بن الخزرج الخفاجي وذكره في قوله  
 سمرت فقلت لها حج فتبرعت فذكرت حين تبرعت ضَبَّاراً  
 و (ضُمْران) اسم كلب لا كلبه كما زعم الجوهري وذكر السخاوي في سفر السعادة انه اسم  
 كلب كان للناطقة وهو الوارد في بيته المذكور في جواب المقتطف  
 و (مُحَال) و (عُطاف) و (عُقَار) و (عمرو) اسماء كلاب . وفي الف باء قال ابن ابي  
 عتيق لرجل ما اسلك فقال وثاب قال فما اسم كلبك قال عمرو فقال واخلافاه وانشد الراغب  
 في محاضراته لبعضهم فيه

ولو هباً له الله من التوفيق اسبابا  
 لسمي نفسه عمراً وسمي الكلب وثابا

و (عِيلان) اسم كلب كان لقيس عيلان وبه سمي في قول . و (غَلَّاب) اسم كلب  
 و (قُرْحان) كلب كان لبعض بني جرول بن نשל فاستعاره منهم ضابط بن الحارث  
 البرجسي وكان يصد به البقر والظباء والضباع فلما طال مكثه عنده طلبوه فامتنع فركبوا  
 في طلبه حتى اخذوه فقال بهجوم بايات منها

تجشم ضحوي وفد قرحان سرّيجاً تظل به الوجناء وهي حسير  
 فاردتهم كلباً فراخوا كأنما حيام بتاج الهرمزان امير

و (قُطْمِير) قال الحجي في كتاب ما يعمل عليه في المضاف والمضاف اليه انه اسم  
 كلب اصحاب الكهف . و (القنيس) و (كُذَيْب) و (لاحق) و (مُخَالس) و (المُخْلَس)  
 كلها اسماء كلاب

و (مِسمار) كلب كان لام المؤمنين ميمونة مرض فقالت وارحمنا لمسمار كذا في  
 القاموس . وفي كتاب فضل الكلاب على كثير مما لبس الثياب للمرزباني انها كانت اذا  
 حجت خرجت به معها فليس يطعم احد في القرب من رحلها فاذا رجعت جعلته في بني جديلة  
 وانفقت عليه فلما مات قالت فحجت بمِسمار

و (مُعَانِق) اسم كلب و (المُغْنَاليس) كان هو وخمسة اكلت تقدمت اسمائها وهي  
 المُخْلَس والغَرْب والقنيس وسلمب وسرحان لرجل اسمه ذريح وآخر اسمه ابودجانة يصيدان  
 بها الظباء . و (مِقلأ القنيس) و (هَبْلَع) الوارد في قول القائل  
 والشّد يدني لاحقاً وهبلاً

و (هَزَاز) و (وَأَب) الوارد في قول السري الرفاه  
 اذا ما دعونا لاحقا ومعاثقا وقيد لدينا واثب ومخالس  
 فذلك يوم جانب السعد مربة وقوبل بالنحس الظباء الكوانس  
 اي اذا اجتمعت لنا هذه الكلاب يوم الصيد كانت نحسا على الظباء لانها لا تغلت منها.  
 وواشق وقد ذكره المقتطف في جوابه  
 هذا ما علق بالذاكرة من اعلام ذكور الكلاب وهي سبعة وثلاثون اسما اوردها  
 على حروف الهجاء . ومن اعلام الاناث (براقيش) وقد ذكرها المقتطف في جوابه  
 واورد فيها المثل المشهور على اهلها تجني براقيش ويرى دلت بدل تجني ونظمه حمزة بن  
 بيض في قوله :

لم تكن عنى جنابة لحقتني لا يساري ولا يميني جنفتي  
 بل جناها أخ علي كريم وعلى اهلها براقيش تجني

و (جدلاه) و (خطاف) بالبناء على الكسر و (زُرعة) كلبة كانت لربيعه الجوع امانوها  
 جوعا فضرِب بها المثل وقيل جوع زرعة . و (عقاب) و (قدام) بالبناء على الكسر  
 و (كساب) بوزنها ايضا وقد تقدم ذكرها في بيت لبيد و (كسبة) و (مِيلع) ومن يتتبع  
 اشعار العرب واخبارها يظفر بالشيء الكثير من ذلك احمد تيمور

### انشودة الليل

انا يا ليل اناجي منك سلطانا رحيم

..

من بني جسر الاماني	فوق امواج الميعوم
واحنسى من كاس ودي	خمرة اخلل الحميم
يطفي النار اذا ما	هاجني الذكر الاليم
يرسل الرحمة تنفي	قوة الشوق القديم
صادق الوعد كريم	وعلى الود مقبم
هو لي خل امين	ولا فكارى نديم

أنا في الدنيا وحيد      ولي الناس خصوم  
 راقهم أن جدّ امرء      برق غدر لا يدوم  
 ورأيت الغدر نارا      ورأوا فيهم النعم  
 هدموا بنيان ودي      وانعت منه الرسوم  
 ومليك الليل برء      هو لي أم رؤوم  
 هو لي خل امين      ولا فكاري نديم



أنا من ادران محبي      طاهر القلب سليم  
 اجد الذات تترى      ان دنا الليل البهيم  
 فأرى وسعي طروبا      بين حالات النجوم  
 منشدا شعري وافي      است ادري ما يروم  
 ومليك الليل يدني      من في خمر التسميم  
 هو لي خل امين      ولا فكاري نديم



لا ارى في الصبح الا      كل غدار اثم  
 وارى في الليل سعدي      يحمل الخير العميم  
 هو في عيني نقي      ناصع صافي الاديم  
 وبه صخي كثير      بعد ان كنت اليتيم  
 ومليك الليل يحبي      ما غدا في رميم  
 هو لي خل امين      ولا فكاري نديم



أنا يا ليل اناجي منك      سلطانا رحيم

## تأليف الأستاذ الدكتور

تقويم الفلاحة وإدارتها

في شهر ابريل

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر ابريل شهر برمودة - وفيه اول الخماسين ويجب ان يتم قبلها زرع القصب بالجهات القبلية وزرع القطن بالجهات البحرية وفيها بكثير هبوب ريج الشمال وقد تجي بشرد فتسبب هيف غلة القمح - وفيه تؤخذ باكورة هذه الغلة لاسما في الجهات الجنوبية

(احوال الري والصرف) يبدأ تناوبات الرز في مناطق عامة وقد تستمر التناوبات الربيعية في غيرها او يبدأ بالتناوبات الصيفية المبكرة لاسما في مصر الوسطى ويسد فرعا النيل اذا لم يكونا قد سدا من قبل

(فلاحة الارض قبل الزراعة) تستمر خدمة ارض الرز والذرة العويجة ونتم خدمة ارض القطن والقصب

(فلاحة المزروعات وتتميتها) خدمة غيطان القطن عزقا وسقيا وخفا وخدمة غيطان القصب سقيا وعزقا وبذر الارز وتنشئته ويستمر ضم (حصد) المزروعات الشتوية ودراسها ونذربتها وتخزينها وقلع البصل وجني الخشخاش وعمل الدريس - ويقلع الكتان ويخني القرطم ويبدأ بتربية البرسيم الربابة عامة وتؤخذ زريعة البصل ويوزع السماد والبرسيم الحجازي والذرة الحلوة (النجرو) والذرة الرفيعة الصيفي والبقول السوداني والسمسم

(الخضراوات) تزرع الخضراوات الصيفية في الجهات الجنوبية والبحرية معا وقد ذكرنا اكثرها شيوعا في العدد الماضي. ونسبنا ذكر الطماطم وتزرع البامياء والملوخية زراعة متأخرة بالجهات الجنوبية

وتجني وتقلع البقول والخضراوات الشتوية وقد ذكرنا اكثرها شيوعا في العدد الماضي ونسبنا ذكر الفلفل المقر ويخني من الطماطم الصيفية البدرية وتؤخذ زريعة بعض الخضراوات كالنفل والجرجير واللفت الخ

(آفات الزرع) الفحار والدودة القارضة وتغفن الجذور والتربس - حشرة تشبه

المن - في القطن - والشرد (الهواء الحار) والصدأ والخميرة والديدان الخيطية في التمح -  
والبرقان والدودة المسلية بالقصب - والصدأ في البصل والفار والنطاط في الترة الرفيعة  
في جنوب الصعيد وديدان الرز البدرى ودودة ورق القطن في البرسيم وقد تظهر لطمها على  
اوراق القطن البدرى في الجهات الجنوبية

(منشورات) اوان تقليم النخل وتلقيحه وتظهر باكورة الشمس ويستخرج ماء الازهار  
وتجزة الغنم

يدفع قيراطان من اموال الاطيان في الجهات المحولة من حيفضان الى صيفي بمديريات  
بني سويف والمنيا واسيوط - وفي الجهات التي لها تعريفة مخصوصة في المديريات المذكورة  
ويدفع ٦ قراريط في ضواحي اسكندرية و ١٢ قيراطاً في جهة كفر الدوار

(المحولة) يحسن في كل مزرعة لاسباً في المزارع الواسعة زرع مقدار كاف من التيل  
اصناعة الحبال نظراً لغلاء الحبال المحلوبة من الخارج وقتلتها وشهر ابريل اوفق وقت لزراعة  
هذا الصنف ويمكن في الجهات البحرية زرعها في اوائل مايو ايضا احمد الانبي

### معرض الخضر

#### الاحتفال بفتحها

اقامت جمعية فلاحة البساتين المصرية معرضاً للخضر في ٨ مارس في سراي شريف  
باشا ونظم المعرض اجمل تنظيم في السلالمك فعرضت وزارة الزراعة وقسم البساتين ومدرسة  
الزراعة العليا بالجيزة في مدخل الاعشاب العطرية الخضر نامية في اصصها  
وعرضت في القاعة الاولى التي تلي المدخل مجموعات من البقول المختلفة لمدارس الزراعة  
المتوسطة في مشتهر ودمهور وشبين الكوم وبني سويف وحقل التجارب بالجيزة التابع  
لوزارة الزراعة . وعرض هذا الحقل ثلاثة انواع جديدة من اللث تستوقف الابصار  
لكبرها وجمال الوانها . وعرض قسم البساتين جزراً من افضل انواع الجزر وخضر اوات  
اخرى عديدة جلب بزورها في اول الامر من اوربا ثم زرعها واستخرج منها بزوراً جديدة  
هنا فافلت وانتجت احسن النتائج

وعرضت في الغرفة التي الى يسار هذه القاعة مجاميع كبيرة من الخضر اوات وفي الغرفة  
التالية لها شمالاً مجموعة من ممل الجبن والزبدة تحتوي على انواع الجبن المثمن الذي كان

يرد من الخارج وجميعها مصنوعة من الالبان المصرية في معمل مصري . ومجموعات اخرى من الخضراوات . وعرضت في القاعة الكبرى مجموعات من جميع الاصناف لثلاث مئة وستين او سبعين من صغار المزارعين

وقد احتفل الساعة الثانية والنصف بعد الظهر بفتح المعرض ورأس الاحتفال حضرة صاحب المعالي احمد حلي باشا وزير الزراعة فطاف على المعروضات جميعها يشاهدها ويستنهض همم العارضين ليواظبوا على الجد والاجتهاد في سبيل انماء زراعتهم وتحسينها ثم خطب في الحاضرين خطبة استهلها بالشكر للعارضين والثناء عليهم ثم قال :

واني الفت نظركم بنوع خاص الى امرين مهمين - الاول هو ان زراعة الخضراوات بانقان لا تكلف من المصاريف اكثر من الزراعة غير المتقنة مع ان الخضراوات الجيدة التي تنتج من الزراعة المتقنة تباع طبعاً باثمان اعلى من الخضراوات الرديئة التي تنتج من الزراعة المهملة . فبناء عليه نقضي عليكم مصلحتكم المالية بالانقان للحصول على اجود ما يمكن من انواع الخضراوات . والامر الثاني هو ان البزور غير متوفرة في البلاد الا بكميات قليلة واستحضارها من اوربا صعب جداً وهذا نتيجة اهمالنا في الماضي فان تربية البزور الجيدة بالكميات انكافية لسد جميع احتياجات البلاد امر ممكن مع قليل من العناية والاهتمام وقد علمتنا الظروف الحاضرة اهمية هذه المسألة فالواجب عليكم اذا ان تعملوا كل ما في وسعكم للعناية بتربية البزور لتسدوا بها احتياجاتكم الخصوصية فضلاً عما يعود عليكم من الربح من بيعها للمزارعين الآخرين . ووزارة الزراعة مستعدة ان تقدم لكم كل مساعدة في هذا العمل وهي تدعوكم الى التوجه الى قسم البساتين في الجزيرة كلما احتجتم الى ارشاد او مساعدة وهناك يتكفل جناب المستر براون مدير القسم وبقية موظفي القسم بالنظر في احتياجاتكم والاجابة عن جميع الاستعلامات التي تطلبونها واعطائكم رسائل مطبوعة عن زراعة كثير من ام انواع الخضراوات

اما غلاء ثمن الاغذية فيرجع الى سببين اولهما زيادة نفقات الانتاج وهو سبب طبيعي فلا يحظر ببال الحكومة مطلقاً ان تخفض الاثمان تخفيضاً يحرم المزارعين من ربحهم المشروع . اما السبب الثاني في الغلاء فهو المضاربة وهي التي عم ضررها البلاد فلذلك عولت الحكومة على قطع دابرها بكل الوسائل مراعاة لمصلحة المزارعين والجمهور معاً وبذلك نقف اثمان الاغذية عند حد معتدل يشجع المزارعين على الاستقرار في الاكثار من زراعتهم وفي الوقت عينه لا يضر مصلحة جمهور السكان . فقابل الحاضرون هذه الخطبة بالتصفيق الشديد

## الحلفاء والقمح

اطلعنا في الجريدة الرسمية لحكومة الولايات المتحدة على بيان مسهب لوزارة التموين فيها عن حالة القمح في العالم وحاجة الحلفاء في اوربا اليه فاقتبسنا منه ما يأتي

محصول القمح في فرنسا وايطاليا وبريطانيا العظمى والبلجيكا ووارداتها منه بالبشل متوسط الواردات السنوي من اميركا في ثلاثة اعوام قبل الحرب ٧٩٤٢٦.٠٠٠ بشل<sup>(١)</sup>  
متوسط الواردات السنوي من كندا في ثلاثة اعوام قبل الحرب ١١٢٩٠.٠٠٠  
متوسط الواردات السنوي من سائر البلدان في ثلاثة اعوام

قبل الحرب ١٨٨٤٧٨.٠٠٠

المجموع ٣٨٠٨٠٤.٠٠٠

٥٩٠٦٧٥.٠٠٠

٣٩٣٧٧٠.٠٠٠

١٩٦٩٠٥.٠٠٠

٣٨٠٨٠٤.٠٠٠

٥٧٧٧٠٩.٠٠٠

متوسط المحصول السنوي في بلدان الحلفاء المذكورة

تقدير المحصول في عام ١٩١٧

النقص

متوسط الواردات في العام

الواردات التي تحتاج اليها هذه البلدان

الصادرات التي تزيد عن حاجة البلدان المختلفة

الولايات المتحدة

٨٠.٠٠٠.٠٠٠ بشل

١٥.٠٠٠.٠٠٠

١٢٠.٠٠٠.٠٠٠

١٢٠.٠٠٠.٠٠٠

٥٠.٠٠٠.٠٠٠

٧٠.٠٠٠.٠٠٠

١٨٠.٠٠٠.٠٠٠

٧٧٠.٠٠٠.٠٠٠

المجموع

كندا

استراليا من المحصول الحالي

المحصول الجديد

الهند من المحصول الحالي

الجديد

الارجنتين من محصول يناير

وقد كفلت حكومة الولايات المتحدة للزارعين سعراً للقمح متوسطه ريالان البشل

(١) اي ان من البلدان يرفض عنها من غلاتها ما يزيد على ما يحتاج اليه الحلفاء.



او ٢٢٠ غرشاً الارذب فينتظر والحالة هذه ان تزيد مساحة الاراضي المزروعة قمحاً وان يكون المحصول اذا لا اقل منه الاحوال الجوية نحو الف مليون بشل فاذا دامت الحرب كان هذا القدر ضرورياً جداً والأفان اميركا لا تستطيع ان تصرف منه في الخارج اكثر من اربعماية مليون بشل فنضطر الحكومة الى اخذ الباقي على حسابها ويقدر انها تخسره من ثلاث مئة مليون ريال الى خمس مئة مليون ريال اذا عقد الصلح قبل بيع محصول سنة ١٩١٨

ويسهل سد حاجة الحلفاء في اوروبا الى القمح اذا توفرت البواخر الكافية لنقل الصادرات اليها من الخارج

### الحبوب او المراعي

اشارت مصلحة التموين في البلاد الانكليزية بحوث الاراضي المستعملة الآن مراعي للقطعان من الغنم والبقر وزرعها بطاطس او حبوباً كالقمح والشعير ونشرت نشرة في هذا الموضوع قالت فيها انه اذا حرثت مئة فدان من ارض المراعي وزرعت قمحاً نتج منها ٦٠٠ اردب ثمنها يكفي لمعيشة ٣٣٠ نفساً واذا زرعت شعيراً نتج منها ٩٠٠ اردب ثمنها يكفي لمعيشة ١٨٠ نفساً واذا زرعت بطاطس نتج منها ١٣٣٠٠ قنطار ثمنها يكفي لمعيشة ٤٢٠ نفساً واذا بقيت مراعي نتج منها ١١٢٠٠ رطل من اللحم فاذا اعطينا نحن في هذا القطر ان ثمن اردب القمح الآن ٤٠٠ غرش وارذب الشعير ١٨٠ غرشاً وقنطار البطاطس ٦٠ غرشاً ورطل اللحم ٨ غروش ففلة مئة فدان مزروعة من هذا الصنف او ذاك او متروكة مرغى للقطعان تكون هكذا

٢٤٠٠ جنيه

ثمن غلة ١٠٠ فدان زرع فيها القمح

١٦٢٠ جنيه

ثمن غلة ١٠٠ فدان زرع فيها الشعير

٧٦٦٢

ثمن غلة ١٠٠ فدان زرع فيها البطاطس

٨٩٨

ثمن لحم حيوانات رعت ١٠٠ فدان

وواضح من ذلك ان غلة الفدان الذي يزرع زراعة متقنة ولو مرة واحدة في السنة تبلغ ثمنها ٨٠ جنيهاً اذا كانت الزراعة من البطاطس و٢٤ جنيهاً اذا كانت من القمح و١٦ جنيهاً اذا كانت من الشعير وانثل من تسعة جنيهات اذا زرع برسيماً وترك لرعي القطعان والمواشي

فليس من الحكمة تربية القطعان والمواشي في اطيان يمكن زرع البطاطس او الحبوب فيها. وفي هذه النشرة ملاحظة نراها مهمة جداً وهي ان الإطيان التي تحول للزراعة بعد تركها خرساً أو مراعي للمواشي يجب ان تحوّل أولاً بسكتين الواحدة تسير وراء الاخرى تماماً في الخط نفسه والاولى ينزل سلاحها في الارض خمسة سنتمترات الى عشرة والثانية ينزل سلاحها في الارض ١٥ سنتمترًا الى عشرين وبعد ذلك تمر عليها زحافة من نوع اسطوانة ثقيلة من الحديد تكسر كل الفلاجيل وتتم الارض جيداً وترصها وتترك مدة حتى تبلى فضلات النبات التي فيها قبلما تخطط للزراعة

### زمام الزراعة المصرية

سنة ١٩١٧	سنة ١٩١٦	
١٦٧٧ ٣١٠ افدنة	١٦٥٥ ٥١٣ فداناً	القطن
• ١٠٧٥ ٥٨٧	• ١٣٩٤ ١٨٤	القمح
• ١٦٧١ ١٣٤	• ١٧٨٣ ٥٥٤	الذرة البلدية
• ٠٢٦٦ ٩٩١	• ٠٢٣٨ ٧٢٥	الذرة الشامية
• ١٣٤٦ ٧٨٥	• ١١٨٧ ٠١٣	البرسيم
• ٠٤٢٨ ٥٠٧	• ٠٤٢٣ ٧٦٥	الشعير
• ٠٤٧١ ٧٧٥	• ٠٥٠٣ ٨١٣	الفول
• ٠٢٥٦ ٦٩٥	• ٠١٤٤ ٨٠٧	الرز
• ٠٠٩١ ٨١٦	• ٠٠٦٣ ٣٨٦	العدس
• ٠٠٩٣ ٤١٤	• ٠٠٥٧ ٣٧٨	الحلبة
• ٠٠٢٨ ٢٨٧	• ٠٠٢٩ ٦٨٨	البصل

ويظهر من هذا الجدول ان مجموع الاطيان التي زرعت قمحاً وذرة كان ٣٤١٥٤٦٣ فداناً سنة ١٩١٦ و ٣٠١٣٧١٣ فداناً فقط سنة ١٩١٧ اي ان الاطيان التي حصدت سنة ١٩١٧ كانت اقل مما حصد سنة ١٩١٦ وسنة ١٩١٥ وسنة ١٩١٤ وسنة ١٩١٣ وسنة ١٩١٢ ولم تتحقق مساحة موسم سنة ١٩١٧ الا بعد طبع الصفحة ٢٤٢ من هذا الجزء فيجب ان يصلح ما ورد فيه في السطر السادس عشر فيقال « اقل ممّا » بدل « قلما تزيد عمّا »

## باب المنيب

ففتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المنيب ووجدنا ان محجب فيه مسائل المشتركة التي لا تخرج عن دائرة بحث المنيب . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والنايو ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل الصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفه تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين . بن ارساله اليها فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

### (١) اكتشاف الماء

مصر . محمود افندي مصطفى رسمي . يقال انه يوجد قضيب اسمه Divining Rod اي القضيب المنبي . يتمكن الانسان به من معرفة البقع التي فيها البنايع والمعادن فتخرجوا ان تشرحوا لنا السبب في كونه ينبي عن المكان الذي فيه البنايع

ج . هذه دعوى يدعيها البعض ولكن لم يبق دليل قاطع على صحتها . نعم ان بعض الذين استعملوا هذا القضيب استدلو على اما كن وجدت فيها بنايع حينما حفرت وقالوا ان القضيب كان يضغط على يدهم حينما وصلوا الى تلك الاماكن كأنه يدل عليها ولكننا نرتاب في صحة دعواهم اولاً لانه لا يعقل ان توجد علاقة بين قضيب البندق لانه يكون غالباً من شجر البندق وبين المياه المستبطنه الارض . وثانياً لان المياه القريبة من سطح الارض يمكن الاستدلال على وجودها غالباً من شكل سطح الارض وتكون طبقاتها فاذا كان مستعمل القضيب

عارفاً بذلك دلته معرفته على وجود الماء واذا لم يكن خادعاً شعر بشيء من الاستواء الذاتي كأن القضيب ضغط على يده حينما يصل الى المكان الذي استدل على وجود الماء فيه . وثالثاً لان الاراضي التي توجد فيها المياه تحت سطحها قريبة من السطح او بعيدة عنه كثيرة فلا غرابة اذا وجدت المياه في اماكن كثيرة يدعي ماسك القضيب ان الضغط اشار اليها . ورابعاً انه لو صح وجود علاقة فعلية بين القضيب ووجود الماء لوجب ان يكون انبأؤه صحيحاً دائماً وهذا غير الواقع . ولذلك كله فصحة الانباء بوجود الماء اما ان تكون اتفاقاً واما استدلالاً ببيئة الارض الطبيعية

### (٢) نقل الاعضاء

ومنه . هل امكن نقل بعض الاعضاء من الحيوان الى الانسان كتنقل كبده حيوان الى انسان تزعت كبده او نقل كليتي حيوان الى انسان تزعت كليته

ج . جرب ذلك في بعض الحيوانات

بجلدات المقتطف كالعناصر والحادي عشر  
والسابع عشر والتاسع عشر وغيرها وآخر  
ما كتبناه عنها جواب لسؤال في أكتوبر  
الماضي حيث قلنا :

« كان القدماء يقولون بالاختلاط الاربعة  
الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة وان  
الامزجة ناتجة من امتزاج اثنين او ثلاثة  
من هذه الاختلاط ( والاختلاط ترجمة حرفية  
لكلمة كراسس اليونانية ) وقال بقراط ان  
الامزجة الاربعة ناتجة من اختلاط اربعة  
عناصر ثانوية او مركبة وهي الدم والبلغم  
والصفراء والسوداء وان الدم مؤلف من  
الحار والرطب والبلغم من البارد والرطب  
والصفراء من الحار واليابس والسوداء من  
البارد واليابس . وكل ذلك مرفوض الآن  
ولكن لا يزال الاطباء يقولون بالامزجة  
الاربعة ويسمونها بالامماء التالية وهي الدموي  
والبغوي او المفاوي والسوداوي او العصبي  
والصفراوي

(٤) المحرب والقطن من اميركا

ديروط . زكي افندي ناشد سركس .  
احسبتي ما يشاع من ان دخول الولايات  
المتحدة الحرب يقلل القطن الذي كانت  
تصدره لانصراف العمال والزرايع الى صنع  
الدخائر والخدمة في الجيش وبذا يكثر  
الطلب على القطن المصري ويرتفع سعره في  
العام المقبل

فقلت كلية حيوان الى مكان كلية حيوان  
آخر ولكن لا نذكر ان احداً جرب نقل  
كبد حيوان الى مكان كبد انسان او كلية  
حيوان الى مكان كلية انسان . وقد يحتمل  
ان ينقل عضو من انسان الى انسان آخر  
لان الاعصاب والاوردة والشرايين والاربطة  
في الواحد تشبه الاعصاب والاوردة  
والشرايين والاربطة في الآخر شكلاً ووضعا  
فلا يستحيل اصالها في العضو المنقول . ولكن  
لا ينتظر ان تكون الحال كذلك في الحيوان  
والانسان . وقد نتصل الاوردة والشرايين  
والاعصاب مع ما يقاربها ولولم يكن امامها  
تماماً كما اذا نقلت قطعة من جلد حيوان  
الى مكان قطعة من جلد انسان ولكن لا يتم  
الاتصال حينئذ الا بعد زمن طويل ولا  
يحتمل انتظار مثل هذا الزمن في عضو من  
الاعضاء الرئيسة كالكبد والكليتين حتى يتم  
الاتصال فيه لان هذه الاعضاء ضرورية للحياة  
وتجدون مقالة وافية عن هذا الموضوع  
في الجزء الخامس من المجلد الرابع والثلاثين  
من المقتطف بعنوان « غرائب الجراحة »

(٥) باخر الخراج

ومنه . ماذا يعني بالمزاج المفاوي والمزاج  
الصفراوي وهل هذه الامزجة تكون وراثية  
ام تنشأ مع الانسان وما تأثيرها في البدن  
والمشاعر  
ج . شرحنا هذه الامزجة في بعض

والعراق وبلاد الارمن وما اليها ولا يسلم  
السبب الذي صير رؤوس هذا الشعب مسفطة  
ورؤوس الاوريين وسكان افريقية  
مستطيلة من الامام الى الورا

ويقال ان الامم القديمة العمران  
كالاشوريين والفينيقيين والحثيين مسفطة  
الرؤوس والامم الحديثة او التي لا تزال  
في حال البربرية او التي اخلط دمها بدم  
هؤلاء تكون رؤوسها مستطيلة

(٦) هل يمكن تغيير شكل الراس

ومنهُ . هل من طريقة لتلافي هذه  
الحالة فان البعض يظنون ان سببها كيفية  
تنويم الطفل السوري فانه ينوم على ظهره  
على وسادة جاسية نوعاً فيتسطح رأسه من  
قفاه ولكن البعض ابطلوا هذه العادة وجعلوا  
ينيمون اطفالهم تارة على الجانب الايمن وتارة  
على الجانب الايسر فلم يغير ذلك من شكل  
رؤوسهم بل صارت مثل رؤوس والديهم

ج . ان الصفات التشريحية والفسولوجية  
التي مر عليها قرون كثيرة فثبتت بمر الزمن  
لا يمكن تغييرها بسهولة . وافضل طريقة لتغيير  
شكل الراس الاخلاط بالزيجة بين الذين  
رؤوسهم مسفطة والذين رؤوسهم مستطيلة  
كما حدث في القطر المصري فان الشعوب  
الاسيوية المسفطة الرؤوس التي تزالت القطر  
المصري من قديم الزمان واخلطت بسكانه  
الاصليين المستطيلي الرؤوس جاء نسلها

ج . ان الولايات المتحدة تزرع نحو ٣٥  
مليون فدان قطناً ويختلف مقدار موسمها  
بين ١١ مليون بالة و ١٦ مليون بالة حسب  
نقلبات الجو وفنك الحشرات اي ان الموسم  
قد ينقص اكثر من ٣٠ في المئة . ومما أخذ  
من الفلاحين للامال الحربية لا يؤخذ  
عشرم لاسيما وان اكثرهم من السود ولذلك  
لا ينتظر ان يقل المحصول بسبب الحرب الا  
اذا قل ايضاً بسبب نقلبات الجو وفنك  
الحشرات . ولكن جاءت الاخبار اخيراً ان  
معامل الغزل والنسيج في الولايات المتحدة  
ستقل عملها ايضاً . معلوم ان الصادر الى المانيا  
من القطن الاميركي بطل ولذلك قلما يحصل  
ان يقل الصادر منها الى بلدان الحلفاء قلّة  
توجب ارتفاع سعر القطن المصري عما هو  
عليه الآن ولكن سعره قد يرتفع لشدة  
الحاجة اليه في الاعمال الحربية كنسيج اجنحة  
الطيارات وعمل قطن البارود . ومع ذلك  
فالسعر للفلاح المصري قد تحدّد الآن لكل  
الموسم المقبل

(٥) شكل رؤوس السوريين

الاسمعية . الخواجه جورج بيروتي . لماذا  
رؤوس كثيرين من السوريين غير مستديرة  
كروؤوس الاوريين بنوع عام والانكليز  
بنوع خاص

ج . لان اكثر السوريين من الجنس  
الذي وطنه شمالي بلاد العرب وسورية

(٩) دلالة الاحلام

ومنه . الم يهتد احد من الباحثين الى اكتشاف نظرية الاحلام وكونها تدل على خبر او شر وماذا ترون انتم في ذلك

ج . ذكرنا آراء العلماء والفلاسفة في كل الفصول التي نشرناها عن الاحلام . راجعوا خطبة الفيلسوف برغن المنشورة في المجلد الثامن والاربعين من المقتطف ونحن نعتقد ان الاحلام افعال عقلية مثل الهواجس التي يهجس بها المرء في النهار فتصدق اذا كانت نتيجة بعض المعلومات ولا تصدق اذا كانت اضافات لا اساس لها غير الحالة التي يكون فيها المرء وهو قائم ولا سيما حالة الغدغد المفرزة في جسمه

(١٠) الروح بعد الموت

ومنه . نرجو ان تبينوا لنا مذاهب الناس على اختلاف مشاربهم واديانهم في احوال الروح بعد مفارقتها للجسم

ج . اننا لا نعرف كل مذاهب الناس في احوال الروح بعد مفارقتها للجسد لان هذه المذاهب كثيرة جداً ولعلها اكثر من ان تحصى كما هي في كل الامور التي لا يعلمها الانسان علماً حقيقياً محدوداً . ولو علمنا هذه المذاهب لما اتسع المقتطف لذكرها ولكننا ذكرنا آراء كثيرين في حال النفس بعد الموت في المجلدات ٨ و ٣ و ٢٣ و ٣٣ وغيرها من المقتطف

مستدير الرؤوس او رؤوسهم اميل الى الاستطالة منها الى التسطيط

(٧) دلالة رف العين

مصر . مدرسة القضاء الشرعي حامد افندي احمد مصطفى . يزعم العامة ان رف العين يؤذن بوقوع الحوادث فرف العين اليمنى يبشر بالخير واليسرى ينذر بالويل فهل لهذا الزعم من حقيقة

ج . كلا ولكن الانسان يحسب الحوادث خيراً او ذلاً اما حسب حقيقةها او حسب نظره اليها فاذا كان من المعتقدين بدلالة رف العين اتنبه الى ما وافق منها رف عينه واغفل ما لا يوافق رف عينه فيذكر الاول وينسى الثاني وهذا سبب ما يعتقد البعض من الارتباط بين رف العين والحوادث

(٨) الصلع والعقل

ومنه . هل يدل الصلع وفرطه الجبهة على كبر العقل وقوة الذكاء في الانسان

ج . لا علاقة بين الصلع والذكاء ولكن لاتساع الجبهة شيئاً من العلاقة فان كبر الدماغ وكثرة تلافيفه وكثرة المادة السنجابية فيه كل ذلك مرتبط بارتفاع نوع الانسان ومن هذا القبيل اتساع الجبهة لان كبر الدماغ يستلزم غالباً اتساع القحف وارتفاع الجبهة ولهذا نجد الذين يولدون بلكا ضيق الجبهة جداً وادمغتهم صغيرة او قليلة المادة السنجابية

(١١) تأثير عين الحاسد

ومنه . ما تأثير عين الحاسد في المحسود  
فاننا نعرف ان من كبار الباحثين من كان  
يصدق بصحة هذا التأثير ويقول انه من  
قبيل تأثير النفس القوية في النفس الضعيفة  
ج . لم يبق دليل علمي على صحة هذا  
التأثير حتى الآن . ونريد بالدليل العلمي إما  
اظهار السبب الطبيعي الذي ينتج هذا التأثير  
كما في قولنا ان الاطعمة التي تفل على النار  
وتوضع في آنية تسد سداً محكماً مانعاً لدخول  
الهواء اليها تسلم من الفساد لان الاغلاء يمت  
جراثيم الفساد منها ومنع الهواء يمنع دخول  
هذه الجراثيم اليها . واما بالاستقراء كقولنا  
ان تسميد الذرة بالسباخ البلدي او السماء  
الكماوي يزيد محصولها . وعزق القطن مرتين  
او ثلاثاً فيدله من عزقه مرة واحدة او  
تركه من غير عزق . والطعام لازم للانسان  
والحيوان والامات جوعاً الى غير ذلك من  
الامور التي ثبتت بالاستقراء . ومن الغريب  
اننا لم نسمع ولم نقرأ حتى الآن ان الحسد  
يضر بالمحسود الا اذا اردتم بالحسد ما يعبر  
عنه باصابة العين

(١٢) الاسنان والشعر

مصر . زكي افندي سليمان جاء في باب  
الاخبار العلمية في مقتطف فبراير ان احد  
اطباء الاسنان اليابانيين قال انه يجب على  
ذوي الشعور الشقاء ان يعتنوا عناية

خصوصية باسنانهم لان الميتاء في اسنانهم  
اضعف مما هي في اسنان ذوي الشعور  
السوداء . فهل توجد علاقة بين لون الشعر  
وميتا الاسنان

ج . اننا نستبعد وجود علاقة مثل  
هذه . ولكن قد يكون هناك علاقة معينة  
فان شقرة الشعر غالبية في الاقاليم الشمالية  
حيث اسنان السكان ضعيفة في الغالب .  
وسواد الشعر غالب في الاقاليم الاستوائية  
الحارة حيث اسنان السكان قوية في الغالب  
فيتفق ضعف الاسنان مع شقرة الشعر عرصاً  
(١٣) من هورينر

ومنه . وورد فيه تحت عنوان الطعام  
في زمن الحرب ان ربنر الالماني هو اعظم عالم  
في الغذاء والتغذية فهل لكم ان تكتبوا لنا  
شيئاً من آرائه وتوجهه

هو عالم الماني لا يزال حياً اشتهر بتجاربه  
الكثيرة في الحيوانات للتعاقب بين ما يدخل  
اجسامها من المادة والقوة وما تنفق منها  
و بتطبيق ناموس حفظ القوة وهو الناموس  
الذي يبرهن على ان مظاهر القوة التي يبدونها  
الجسم انما هي نتيجة ما يدخله منها بواسطة  
العظام

(١٤) الادلة على ميت الاحياء

مصر . مدرسة وادي النيل . شنيق  
افندي محمد محمود . كيف يثبت اهل الدين  
اثباتاً علمياً ان الله يزيل هذا الكون يوم القيامة



الالكترونات السلبية حول نواة ايجابية .  
 فاذا قال قائل ان في كل جسم قوة ومادة  
 وان القوة هي الشيء الجوهرى واما المادة  
 فهي عرضي كالثياب التي نلبسها والطعام  
 الذي نأكله وهذا الشيء العرضي يخل  
 ويتجدد دواماً والجسم الذي نطهر به اليوم  
 لا تبقى فينا ذرة واحدة منه بعد عشر سنوات  
 فالمرة اذا بالقوة ووقت القيامة تجمع هذه  
 القوة ما شئت من دقائق المادة جسمالها —  
 اذا قال قائل ذلك لم يجد في حقائق العلم  
 ما يناقضه

(١٥) صفات المكون

ومنه . هل يعتقد الطبيعيون ان  
 القوة المكونة للعالم والاحياء ذات وجدان  
 وشعور او يقولون انها مجردة من ذلك  
 ج . يمكن قسمة العلماء الطبيعيين الى  
 فرقتين فرقة تعتقد ان القوة التي كوّنت العالم  
 ذات وجدان وشعور كما يعتقد اشد الناس  
 تدبناً وفرقة تقول اننا لا نعلم شيئاً من كنه  
 هذه القوة ولا يمكننا ان نعلم عنها شيئاً لان  
 كنهها لا يدرك بالعقول

(١٦) العلماء والذهاب الى الكائنات

ومنه . هل يذهب اعظم علماء اوربا  
 المشتغلين بالعلوم الطبيعية الى الكنيسة  
 ويشتمكون في الصلاة والتزيم واذا  
 فعلوا فهل ذلك مجرد العادة او هو رغبة في  
 دخول الجنة

مع ان المادة لا تقنى وكيف تماد اجسام  
 الموق مع انها قد تداخلت بعضها ببعض  
 حتى لقد يكون جل جسمنا متكوّناً من بقايا  
 اجسام اجدادنا

ج . ان اهل الدين غير مضطرين الى  
 الاثبات العلمي . ويراد بالاثبات العلمي  
 الرجوع الى النوايس والقوانين الطبيعية  
 مثل كون الاجسام لتجاذب والحرارة تمدد  
 الاجسام والجسم المكهرب بالكهربائية الايجابية  
 يجذب الجسم المكهرب بالكهربائية السلبية  
 والايرة المغنطيسية تنجبه الى الشمال والجنوب  
 ولكنهم يعتمدون في اثبات ما يشتهونه على  
 ما في كتبهم الدينية من النصوص او ما  
 يؤخذ بالقياس او بالاجماع . والغالب انهم  
 لا يناقضون الحقائق العلمية المقررة كما قال  
 الامام الغزالي . اي اذا قام دليل قاطع على  
 صحة امر كدوران الارض وكسوف الشمس  
 بحيلولة القمر بينها وبين الارض قالوا به ولو  
 اضطروا ان يؤولوا الشرع اذا خالفه . وعلماء  
 الطبيعة لا يدعون ان معارفهم يقينية نهائية  
 بل يقولون انها غاية ما وصلوا اليه حتى الآن  
 ويحتمل ان تنقض غداً . مثال ذلك ان  
 الكيماء بين قالوا من ايام دلتون الى الآن ان  
 دقيقة الاكسجين . مؤلفة من جوهرين فردين  
 وكل جوهر منها لا يتجزأ ولكن ثبت الآن  
 ان كل جوهر من هذه الجواهر الفردة  
 مؤلف من اكثر من الف الكترون من

لا يضر الام بل ينفعها . وهذا يخالف  
الحربة الطبيعية وما يجري عليه الانكليز  
في الغالب . ونيتشه وترثشي من اقوى دعاة  
هذا المبدأ ولم يبق عند الانكليز رجال مثلها  
في مذهبها ومبادئها وافكارها

(١٨) نشان الحما

طنطا . احمد افندي الحكيم . قرأت  
كثيراً عن نشان الحما البريطاني ولا ادري  
هل يلفظ بتشديد الميم او تخفيفها وان كان  
الاول فما سبب تسميته بذلك

ج . يلفظ بتشديد الميم اي الحما ويقال  
انه سمي كذلك نسبة الى الحما الذي كان  
يفتسل فيه نائلو رتبة الفرسان اشارة الى  
تطهير قلوبهم ووجوب سيرهم سيرة خالية  
من كل شائبة

(١٩) تكلم النائم

شبين الكوم . امين افندي ابراهيم غريال .  
شاب من عادته التكلم اثناء الليل وهو  
نائم . وقد يقضي وهو نائم بعض ما لا يريد  
افشاءه في يقظته فهل هذا ناشئ عن  
مرض وماذا يجب ان يفعل حتى ينقطع عن  
هذه العادة

ج . قد يتكلم الانسان وهو نائم اذا كان  
جسمه متعباً او دماغه متعباً هذا اذا كان في  
صحته ولم يكن مريضاً مصاباً بالبحرمان . والغالب  
ان ينقطع عن التكلم ليلاً اذا قل الاشغال  
العقلية وابطل تدخين التبغ او قلله وابطل

ج . بعضهم يذهب ويشارك في اقامة  
شعائر الدين وبعضهم لا يذهب . والذين  
يذهبون يذهب بعضهم جرياً على العادة  
وبعضهم مدفوعاً بشعور ديني او رغبة في ان  
يكونوا قدوة لاولادهم

(٢٠) التربية الالمانية

دقق . عبد الله افندي عبد العال .  
هل تنطبق تربية الامة الالمانية على نوااميس  
الطبيعة وما اوجه الشبه بينها وبين التربية  
الانكليزية السكونية لان العنصرين من  
جنس واحد وهل لتعاليم نيتشه وترثشي  
دخل في النزعة الالمانية الحاضرة او لا يوجد  
امثال هذين الرجلين عند الانكليز في  
المبادئ والافكار

ج . يقال ان التربية الالمانية كانت بمنزلة  
دائماً بالتدقيق التام والسير في الاعمال الى  
نهايتها . فاذا طلب من تلميذ ان يمسح حذاءه  
عوقب اذا ابقى عليه ذرة من التراب . واذا  
طلب منه ان يمشي عشرة اميال في ساعتين  
من الزمان وجب عليه ان لا يقضي في قطعها  
اكثر من ساعتين . فكان شبان الالمان جنود  
كلهم ويجب ان يتدربوا تدريجاً الجنود وهو  
اسلوب طبيعي لا بأس به . ثم أدخل فيها  
اخيراً على ما يظهر مبدأ ثان وهو ان الالمان  
ارقي من غيرهم فاليهم انتهت قيادة الام  
الاخرى فيجب ان يطبعوها بطابعهم ويسيروا  
بها في سبلهم رضى او لم ترض وان ذلك

الخواطر في ذلك الاسبوع او الشهر من غير اتفاق بينها ثم يقابل ما دونه الواحد بما دونه الآخر ويكرر ذلك مراراً فاذا زادت المتفقات عما يحتمل ان يقع اتفاقاً حسب قانون المرجحات الرياضي فيكون هناك شيء غامض يستحق ان يبحث عن سببه

(٢١) سبب الاحلام وتفسيرها

مصر . ر . ١٠ ما سبب الحلم ومن اين يأتي وكيف يستطيع الانسان ان يفسر احلامه وهل دلالة الاحلام صحيحة

ج . ترون كلاماً مسهباً على الاحلام لا كبر فيلسوف من فلاسفة العصر في المجلد ٤٨ من المقتطف صفحة ٤٤٩ وما بعدها

(٢٢) لماذا خلق الانسان

ومنه . ان الانسان يأكل ويشرب ويشغل وينام ثم يستيقظ ويأكل ويشرب ويشغل وينام الى ان يموت فما فائدته من هذه الحياة ولماذا خلق

ج . ان علمنا وعلمكم وعلم كل احد في هذا الموضوع سواء اي ان معارف الانسان التي يصل اليها باختياره وبحسبه لم توصله الى معرفة الغاية من الوجود والفائدة منه . ولكن في الانسان معرفة اخرى غير المعرفة الاختيارية اي شعوراً يقوده الى الاعتقاد بان وراء هذه الحياة الدنيا حياة اخرى . وهذا الشعور قاد البعض الى الاعتقاد بان الحياة الدنيا القصيرة استعداد للحياة الاخرى

العادات السيئة التي يمتادها بعض الشبان اذا كان قد اعتادها

(٢٠) اشتراك القلوب

ومنه . من الاقوال الشائعة ان « من القلب الى القلب دليل » فهل هذا صحيح وماذا يعلى

ج . ان هذا مثل غيره من الاقوال المبنية على استقراء ناقص تحفظ فيه المتفقات وتحمل المخالفات . وما يحفظ يحور بالزيادة والنقصان حتى ينطبق بعضه على بعض . لنفرض ان رجلاً في القاهرة رأى الهواء عليلاً منعشاً فخطر بباله ان يذهب الى النزهة في المطربة وكان له صديق مقیم هناك فرأى ما رآه هو من طيبة الهواء فرجع ان يزوره بعض اصدقائه في ذلك اليوم . فحينما يلتقيان يقول الثاني للاول انني كنت افكر فيك منذ ساعة من الزمان واقول انك ستزورني (مع انه لم يكن يفكر فيه خاصة بل كان يفكر في احتمال محبة البعض لزيارته ) فيقول له الثاني من القلب الى القلب دليل وانا ايضا اتيت على نية زيارتك (مع انه ذهب للجرء النزهة) . ويقوم في نفسيهما انهما شعرا شعوراً واحداً في وقت واحد وليس الامر كذلك . وعندنا انه لا يصح الحكم بوجود علاقة بين القلوب الا بعد البحث المدقق كأن يدون واحد كل ما يحضر له من الخواطر في اسبوع او شهر ويدون آخر كل ما يحضر له من

تدقيقها عن الادلة التي اثبت بها بعض الحقائق العلمية . ونحن لم نقنعنا الادلة التي اوردها ولكن ذلك ليس دليلاً على فساد معتقدنا لان نفي الادلة يوقع الشك في صحة المدلول عليه ولكنه لا ينفيه . وعندنا ان الدليل الوجداني اقوى جداً من الادلة الطبيعية التي اوردها السر اوليفر لدج ومن جري مجراء

الخالدة . واديان اكبر البشر تؤيد هذا الاعتقاد . ويقول بعض العلماء انهم وجدوا لتأييده ادلة علمية كالادلة التي يقيمونها على اثبات القضايا العلمية ومنهم السر اوليفر لدج العالم الطبيعي الذي ورد اسمه مراراً في المتكلم فانه يقول ان الادلة التي افترضت بوجود نفس ابنه في العالم الباقي لا نقل في

## بَابُ الْجَنَائِزِ الْعِلْمِيَّةِ

### الاتفاق على التعليم العالي

خطب المستر فشر رئيس مجلس التعليم في البلاد الانكليزية فقال ان المدارس الجامعة في اميركا نالت من هبات المحسنين في العشر السنوات الماضية اربعين مليون جنيه اي كان متوسط الهبات السنوية اربعة ملايين من الجنيهات واما الجامعات الانكليزية فلم توهب في السنة من تلك السنوات العشر اكثر من مئتي الف جنيه . وان حكومة بروسيا تعطي مدارسها الجامعة غير الصناعية اكثر من مليون جنيه كل سنة واما الحكومة الانكليزية فتعطي المدارس الجامعة والصناعية معاً ٣٧٨ الف جنيه في السنة لا غير وجاء في تقرير مجمع العلم البريطاني ان

### اوجه القمر في شهر ابريل

يوم	ساعة	دقيقة	
الربع الاخير	٤	٣	٢٣ مساءً
الحلال	١١	٦	٣٤ صباحاً
الربع الاول	١٨	٦	٩
البدر	٢٦	١٠	٥
القمر في الخفيض	١٠	١١	٤٨
الاج	٢٣	١	٦

### السيارات فيه

عطارد — يكون كوكب مساء في آخر الشهر ثم لا يشاهد في آخره  
الزهرة — تكون كوكب صباح  
المريخ — يشاهد اثناء الليل  
زحل — يغرب نحو الساعة ٢ صباحاً

يبلغ ٢٩٤٠٠٠٠ جنيه والمجموع اكثر من ٤٠٠٠٠٠٠ جنيه

والمانيا تنفق على مدارسها الجامعة ١٨٠٠٠٠٠ جنيه في السنة وقد بلغت نفقات جامعة برلين ٢٤٢٠٠٠ جنيه سنة ١٩١٣ ومن هذا المبلغ ٢٠٠٠٠٠ كانت من الحكومة

ولو وزعت النفقات السنوية التي كان ينفقها سكان المانيا وانكلترا وفرنسا على تعلم اولادهم قبل الحرب لخص كل نفس في المانيا ٦٥ غرشا وفي انكلترا ٤٠ غرشا وفي فرنسا ٣٥ غرشا ولو انفقنا نحن على التعليم في هذا القطر على نسبة نفقات الالمان لبلغت نفقاتنا اكثر من ثمانية ملايين من الجنيهات في السنة

### السرطان

الف الكولونل هلدبرند كتابا في اسباب السرطان ومنعه وعلاجه فقال في تعريفه « انه جسم خلوي يتسبب عن الراديوم او غيره من المواد المعدنية التي لها طبيعة الراديوم » وقال عن طريقة الاصابة به « ان شرب الماء وخصوصا الماء القاسي هو في الغالب الواسطة التي ينتقل بها الراديوم والمواد المعدنية المشابهة له الى اجسامنا » وبسط ذلك بقوله « ان الجير وغيره من المواد المعدنية تقسي بطانات اعضائنا المختلفة فيتغلغل الراديوم فيها ويسبب السرطان

المبات التي وُهبَت للتعليم في الولايات المتحدة الاميركية بلغت ١١٦٨٨٣٦٠٠ جنيه من سنة ١٨٧١ الى سنة ١٩١٤ وكان المتوسط السنوي في الاربع السنوات الاخيرة منها ستة ملايين من الجنيهات وذلك عدا ما اعطته الحكومة والمجالس البلدية للتعليم اما المبالغ التي وُهبَت للتعليم في هذه المدة في البلاد الانكليزية فكانت اقل من جزء من عشرين جزءا مما وُهب في اميركا ثم ان المدارس الجامعة في اميركا اعطيت في سنة واحدة مالية وهي سنة ١٩١٠-١٩١١ تسعة ملايين من الجنيهات اما المدارس الجامعة الانكليزية فلم تعط في تلك السنة الا سبع مائات الجامعة الاميركية وان دخل جامعات انكلترا وويلس من اوقافها يبلغ نحو ٩٠٠٠٠ جنيه في السنة اما في اميركا فخمسة جامعات فقط دخلها السنوي من اوقافها نحو مليون جنيه كما يرى في هذا الجدول

جامعة هارفرد دخلها السنوي ٢٣٩٥٠٠ جنيه  
 • كوليبيا • • • ١٩٩٧٠  
 • لاندستونفرد • • • ١٧٧٤٠٠  
 • شيكاغو • • • ١٦٤٧٠٠  
 • يابل • • • ١٤٠٩٠٠

والحكومة الانكليزية تساعد مدارسها الجامعة بنحو ٣٠٠٠٠٠ جنيه في السنة واما حكومة اميركا فتساعد مدارسها الجامعة بمبلغ ١١٧٥٠٠٠ في السنة ومدن اميركا تساعدها

بقى معمولاً به الأ في بلاد اليونان وتوابعها  
على ما نذكر

### حفظ الاثمار وغيرها

تحفظ الاثمار والبيض وغيرها من الاشياء  
السريعة العطب بطريقة تسمى طريقة لوتن  
وخلاصتها ان توضع هذه الاشياء واشباهها  
في صناديق وعلب يفرغ الهواء منها ويوضع  
مكانه غاز يمنع الفساد . ووجه الاعتراض  
على هذه الطريقة ان هذا الغاز يحوي على  
شيء من اكسيد الكربون الاول فيتحد  
بجذبات الماء ويتألف من هذا الاتحاد  
غاز قابل الانفجار . وقد روت التيس ان  
الدكتور كباديا الهندي المقيم في لندن حسن  
هذه الطريقة بان استعمل غازاً مؤلفاً من  
النيتروجين واكسيد الكربون الثاني و شيء  
قليل من الاكسجين وجرب هذا الغاز في  
التفاح فابقاء فيه خمسة اسابيع ثم رفعه منه  
فاذا هو كما كان حين وضعه فيه وكان بين  
هذا التفاح بعض تفاحات قد دب اليها  
الفساد فلم يمد به غيرها . ووضع في الغاز  
شيئاً من ثمر الاسبيري وهو مثل ثمر الملق  
سريع العطب وابقاه فيه اسبوعين فلم يمترو  
اقل تغيير وبقي كذلك اربعة ايام بعد انتشاره  
من الغاز . وجرب السمك المملح فابقاه  
في الغاز شهراً ونصف شهر فلم يطرأ عليه  
فساد ما . ووضع فيه شيئاً من البيض

بمهاجمته المستمرة للانجيحة المجاورة . قال  
« ومن مصادر الراديوم التي تجر الخراب  
على الجسم ماء انايب الرصاص القديمة فان  
الرصاص يتحول فيها الى راديوم »

هذا ومن المعلوم ان الراديوم يستعمل  
الآن في معالجة السرطان وانهم يؤملون  
خيراً كثيراً منه ولولم تظهر للمعالجة به نتائج  
قاطعة حتى الآن وقد اشرنا الى ذلك في  
المجلدين ٤٤ و ٤٥ من المقتطف . واذا صح  
ما يقوله صاحب الكتاب المذكور من ان  
الراديوم يسبب السرطان كان ذلك مصداقاً  
آخر لقول الشاعر العربي « ودأوني بالتي  
كانت هي الداء »

### الحساب الغربي في روسيا

روت التيس ان حكومة روسيا الحالية  
قررت الغاء التقويم اليولياني واستبداله بالتقويم  
الغريغوري وبعبارة اخرى اتخذ الحساب  
الغربي المعمول به في معظم بلاد المعمور مكان  
الحساب الشرقي الذي كان معمولاً به في  
البلاد الارثوذكسية والسلطنة العثمانية .  
ولطالما بذلت المساعي في روسيا من عهد  
بطرس الكبير لنيل الحساب الشرقي فلم تغلج  
بسبب معارضة الاكليروس اما الآن وقد  
فصلت الكنيسة عن الحكومة فيها فان ذلك  
تيسر لهم . ومعلوم ان تركيا وبلغاريا نبذتا  
الحساب الشرقي في خلال هذه الحرب فلم



وابقاء خمسة اشهر ثم سلقه فاذا هو كأنه  
بيض جديد

### احتفال ادبي علي

احتفلت جمعية القديس جاورجيوس  
في هذه العاصمة عصر الرابع من الشهر  
الفات احتفالاً ادبياً علياً ذكرت فيه  
خلاصة اعمالها في التعليم وتليت خطب مفيدة  
واشعار نفيسة نشرنا منها في هذا الجزء  
خطبة الآنسة ماري زياده (مجي) وسنشر  
غيرها في جزء تال

وقد أسست هذه الجمعية في اواخر  
سنة ١٩١٥ للاهتمام بفقراء الطائفة  
الارثوذكسية السورية واصلاح حال ابنائها  
وبنائها بتعليمهم وتهذيبهم

### السكرين مكان السكر

السكر من الاطعمة وهو من الصنف  
المسمى كربوهيدرات ويمكن الاستغناء عنه  
من جهة التغذية بالقمح والرز والذرة وغيرها  
من الحبوب والبقول الكثيرة النشا . ولكن  
السكر لا يطلب في الاكثر لمادته المغذية  
بل لحلاوته . ولما غلا سعره كثيراً في هذه  
الحرب طفقوا يفتشون عن مادة رخيصة  
الثلث تستخرج مقادير كبيرة منها لعلها تقوم  
مقامه فما وجدوا غير الغلوكوز وهو نوع من  
السكر يستخرج من النشا بمعالجته بالحامض

الكبريتيك ولكنه قليل الحلاوة بالنسبة  
الى السكر العادي فاستعماله مكان السكر  
ليس من الاقتصاد في شيء . وهناك مواد  
سكرية كنهاوية كثيرة اهمها الدولسين  
والسكرين . اما الاول فحلاوته مثلاً ضعف  
حلاوة السكر المستخرج من قصب السكر  
ولكنه لم يستعمل للتخلية لأن السكرين  
ارخص وافضل منه كثيراً . والسكرين  
يستخرج من التولوين وهذا من قطران  
الفحم الحجري بطرق لا محل لشرحها هنا  
ويقال ان حلاوته خمس مئة ضعف حلاوة  
السكر . ولكن عيبه هو انه صعب الذوبان  
في الماء فيكونه مع الصودا او الامونيا  
فيصير بذلك سريع الذوبان

وكان معظمه يرد قبل الحرب الى بلاد  
الحلفاء ولاسيما فرنسا من المانيا ولكن  
الفرنسيين شرعوا حديثاً يصنعونه في  
بلادهم . والغريب ان التولوين الذي يصنع  
منه هو الركن الاكبر في صنع للمادة المفرقة  
المعروفة باسم ترينتوتولوين ولزومها في  
الحرب مشهور . ويقال ان خبير الطرق  
لاستعماله في الاكل هو مزجه بالسكر  
فيزيد حلاوته ويقلل المقدار اللازم منه  
وفي ذلك ما فيه من توفير السكر . فان  
حلاوة خمسة قناطر من السكر العادي مضافاً  
اليها رطل من السكرين تساوي حلاوة  
عشرة قناطر من السكر وحده



## الطعام ووحدات الحرارة

يبحث الدكتور كبل الانكليزي في طعام اهل سنغافورة من شبه جزيرة ملقا وما يحضرون طعامهم من وحدات الحرارة واتخذ نموذجاً له طلبة الطب هناك فوجد ان طعام التليذ منهم يحضرون على نحو ١٦٠٠ وحدة وطعام التليذ البرهمي على اكثر من ذلك ولكن لما كان البراهمة لا يأكلون اللحم فان قسماً كبيراً من طعامهم لا ينتفع الجسم به ولما قاربت طعام الملقين بطعام غيرهم تقول ان متوسط وحدات الحرارة في طعام الاروبي المقيم في الهند ٢٨٠٠ وفي طعام الرجل من اهل فيليبين ٢٦٣٠

## حفظ الفهم الحجري

كتب بعضهم مقالة في مجلة «المهندس» الانكليزية يقول فيها ان غمر الفهم الحجري بالماء خير الطرق لحفظه ولو كانت اكثرها نفقة على ما يرجح. وقرأنا في مجلة ناشر ما يأتي: جربت هذه الطريقة في انكثرا سنة ١٩٠٥ لأول مرة فحازت نتيجة التجربة على تمام المرام. وكان الشائع قبلاً ان ماء البحر الملح يحفظ الفهم من الاخلال دون غيره ثم ظهر بعد ذلك ان الماء العذب والملح سواء من هذا القبيل. وعند رفع الفهم من الماء لا يعلق به منه الا القليل فلا يضر به ولا

يحول دون اشتعاله جيداً. واول مخزن لخزن الفهم على هذه الطريقة اقيم في مدينة شيكاغو باميركا وكان يسع ١٤ الف طن. ثم صنع مخزن اكبر منه بكثير في مدينة تسبرج من ولاية بنسلفانيا وهو حفرة طولها ٨٠٠ قدم وعرضها ١٥٠ قدماً وعمقها ٢٥ قدم وسعتها ١٠٠ الف طن. يوضع الفهم الحجري فيها ويغمر بالماء

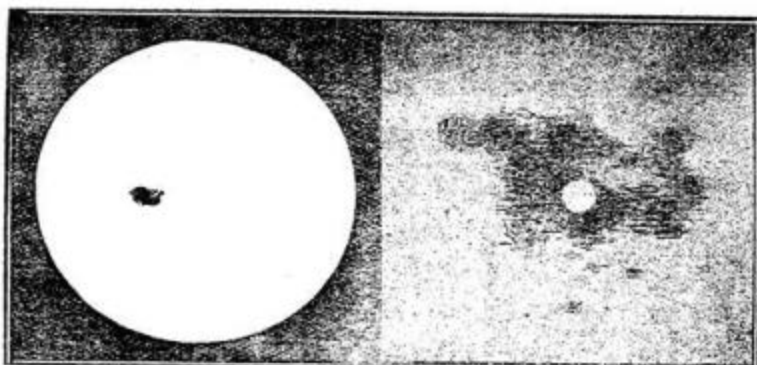
ويقال ان الفهم الذي استخرج من البارجة ماين الاميركية التي غرقت في ميناء هفانا في جزيرة كوبا لم يفقد من قوة احماؤه سوى ١٩ في المئة مع انه بقي في الماء ١٤ سنة

## بتروول رومانيا

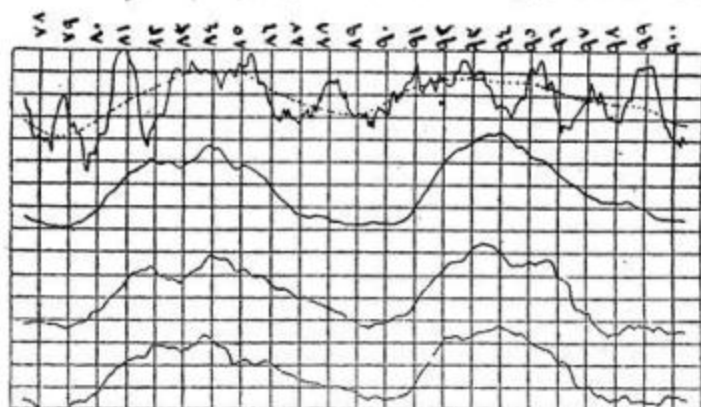
يؤخذ من بعض الاحصاءات انه كان في آبار البترول التابعة لرومانيا قبل الحرب ٦١ مملاً لتكرير البترول تسع ٤ مليون طن ولكن معظم ما استخرج من تلك الآبار في سنة من السنين لم يزد على ١٩٠٠٠٠٠ طن. وجميع الآلات اللازمة للعمل جيء بها من المانيا

## علاج للسرطان

علمنا ان صديقنا الفاضل الدكتور اسعد حداد من اشهر اطباء الاسكندرية عالج سيدة مصابة بسرطان الثدي الصلب معالجة دوائية فشفيت منه وسنشرح ذلك في الجزء التالي

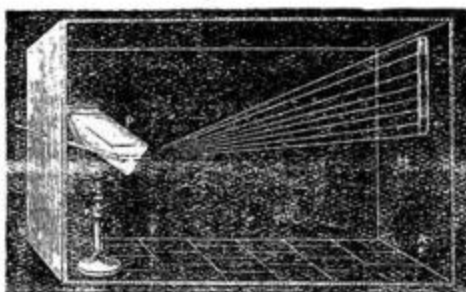


صورة الارض لو القيت هذه الكافة كلفة من اكبر الكاف ظهرت سنة ١٩٠٥



كثرة الكاف وقلتها باختلاف مغنطيسية الارض من سنة ١٨٧٨ — ١٩٠٠

- (٤) الاخضر
- (٥) الاصفر
- (٦) البرتقالي
- (١) الاحمر

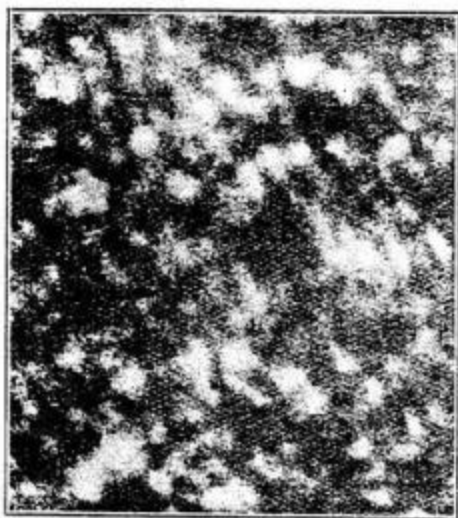


- الوان العايف
- (١) البنفسجي
- (٢) اليلي
- (٣) الازرق

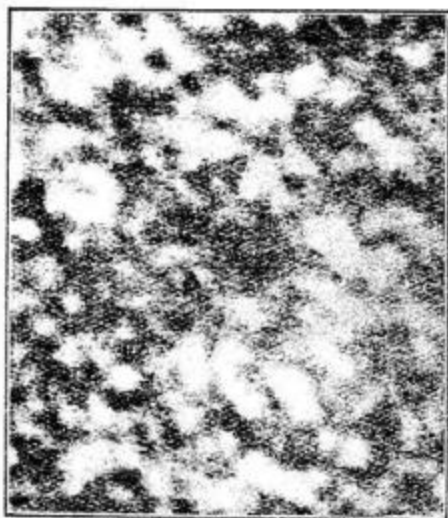
انحلال النور بموشور زجاجي

مقتطف ابريل ١٩١٨

امام الصفحة ٢٥١



بقع الشمس كما رؤيت في ٢٥ يونيو سنة  
١٦٠٥ الساعة ٤ والدقيقة ١٦ والثانية ١٥



بقع الشمس كما رؤيت في ٢٥ يونيو سنة  
١٦٠٥ الساعة ٤ والدقيقة ١٧ والثانية ١٥



بقع الشمس كما رؤيت الساعة ٤ والدقيقة ١٧  
والثانية ٤٠

مقتطف ابريل ١٩١٨  
امام الصفحة ٢٥١



بقع الشمس كما رؤيت في ٢٥ يونيو الساعة  
٤ والدقيقة ١٩

## فهرس الجزء الرابع من المجلد الثاني والخمسين

### صحيفة

- ٢١٧ مقام الولايات المتحدة الاقتصادي . خطبة للدكتور تشارلس فان هيس  
 ٢٢١ اللابن والصحة . للاستاذ ريجر احد اساتذة جامعة بايل الاميركية  
 ٢٢٥ امراض هذه الحرب . خطبة للدكتور جون دافيس الاميركي  
 ٢٣٤ الاخلاء . خطبة الآنسة ماري زياده ( مـ )  
 ٢٣٩ الحبوب واسعارها  
 ٢٤٣ السماد من الهواء  
 ٢٤٥ في بادية الشام . لعز الدين افندي آل علم الدين  
 ٢٥٠ بسائط علم الفلك ( مصورة )  
 ٢٥٤ قنال السويس وقنال بناما

- ٢٥٦ باب تدبير المنزل \* الحمامات السفنة . الحمام الرومي . الحمامات الباردة . القبض  
 ٢٦٠ باب المراسلة والمناظرة \* محاربة المحشرات . لبس نساء العراق . اسماء الكلاب عند  
 العرب . انشودة الليل  
 ٢٦٦ باب الزراعة \* تقوم افلاحة وادارتها . معرض الخضر . المحلفاء والتمنع . المحبوب او  
 المراعي . زمام الزراعة المصرية  
 ٢٧٥ باب المسائل \* وفيو ٢٢ مسألة  
 ٢٨٢ باب الاخبار العلمية \* وفيو ١٢ نية



# المقتطف

أشهر سنة ١٨٧٦



Al-Muktataf



# المقتطف

الجزء الخامس من المجلد الثاني والخمسين

١ مايو (ايار) سنة ١٩١٨ - الموافق ٢٠ رجب سنة ١٣٣٦

## بسائط علم الفلك

(٧) القمر

لعلّ الناس انتبهوا أولاً لحركات الافلاك من مشاهدتهم القمر يظهر هلالاً ويزيد رويداً رويداً الى ان يصير بديراً كاملاً ثم ينقص ليلة بعد اخرى الى ان يعود هلالاً. ويتقضي في هذا التدرج اربعة اسابيع. ويتغير مظهره في السماء يوماً بعد يوم على التوالي ويعود في الشهر التالي الى ما كان عليه في الاول وهلمّ جرّاً وقد كان الاولون ينظرون الى اجرام السماء كما كنا ننظر اليها في صبانا او كما ينظر اليها الفلاحون الاميون في عصرنا فانهم يرونها فلا يعبأون بها الا من حيث دلالتها على ابتداء النهار وانتهائه وكون الليالي مغمرة يسهل ري الاطيان فيها او مظلمة وفيها يعسر الري. ومن حيث دلالة بعض النجوم الكبيرة على قرب طلوع الفجر ونحو ذلك. اما بندها عنا واقدارها واشكال حركاتها فما لا يدرك العامة منه شيئاً ولا يلتفتون اليه

لكن قام من الناس منذ القدم رجال شذوا عن معاصريهم فنظروا وبحنوا ووصلوا بعد البحث والتحري الى معرفة امور عن الشمس والقمر والنجوم لا يعرفها العامة حتى في عصرنا عصر العلم والعرفان. ومن اول ما انتبهوا له القمر كما تقدم فعرفوا من امره اكثر مما يُظن. فان الفيلسوف انكسغوراس اليوناني الذي نفا في القرن الخامس قبل المسيح قال ان القمر كبير كبلاد المورة وفيه سهول واودية وان نوره مستمد من الشمس. وسبقه الى هذا القول الاخير

برمينيدس الفيلسوف اليوناني وهو أيضاً من ابناء القرن الخامس قبل المسيح  
ثم قام يودكس اليوناني الذي نشأ في القرن الرابع قبل المسيح وبحث في حركات  
القمر فقال انها ثلاث وهي ناتجة من اتصال ثلاثة افلاك الاول يدور من  
الشرق الى الغرب كل ٢٤ ساعة وبه يعمل سير القمر الظاهر من الشرق الى الغرب.  
والثاني يدور من الغرب الى الشرق مرة كل شهر قري وبه يعمل انتقال القمر  
يوماً بعد يوم في ابراجه من الشرق الى الغرب. والثالث يدور من الشرق الى  
الغرب حول محور مائل على محور دائرة البروج وبه يعمل تغير المكان الذي  
يشرق منه القمر والمكان الذي يغيب فيه يوماً بعد يوم شمالاً او جنوباً. وقد عُرِفَ  
الآن ان ليس هناك افلاك تمسك القمر وتدور به بل هو يدور حول الارض  
بنفسه ويدور مع الارض حول الشمس وبذلك يُمل كل ما تقدم. ولكن ما قاله  
يودكس يدل على انه بحث وحقق ولو اخطأ في التعليل

واعجب من ذلك بحث هيرخس الذي نشأ في القرن الثاني قبل المسيح فانه قاس  
زاوية ميل فلك القمر على دائرة البروج فوجدها خمس درجات ووجد ان  
القمر يرتد في فلكه نحو عشرين درجة كل سنة فيتم دائرة كاملة في ثمانية  
كل ١٨ سنة وثمانية اشهر باناً حساباً على ارساد البابليين والمصريين. واكتشف  
ان القمر يسرع تارة ويبطئ تارة اخرى في دورانه حول الارض وعلى ذلك بان فلكه  
ليس دائرة بسيطة متساوية الاقطار والارض في مركزها بل دائرة مستطيلة  
(اهليلجية) والارض في احد محترقيها. وان بعده عن الارض يساوي نحو  
٢٤٠٠٠٠ ميل (او مثل نصف قطر الارض ٦٠ مرة) وان قطره نحو ثلاثة  
اعشار قطر الارض. ولم يكن قوله هذا حزرأ مجرداً بل كان نتيجة رصد وقياس.  
فاقترب من الحقيقة جداً لان متوسط بعد القمر عن الارض يساوي من نصف  
قطرها ٥٩ مرة ونسبة قطرها الى قطرها كنسبة واحد الى ٣٦٤

ولم يصل الينا شيء من مثل هذا التحقيق عن الاشوريين والمصريين  
والفيثقيين ولا شيء موثوق يقدم عن الصينيين. وما نُزل عن الهنود من هذا  
القبيل حديث من القرن الثالث قبل المسيح اي بعد اتصالهم باليونان. واما العرب  
فلا يعلم من امرهم شيء حقيقي يتعلق بعلم الفلك الا بعد اتصالهم باليونان والهنود في  
القرن الثامن والتاسع بعد الميلاد. والبحث في ذلك ليس من البساط فتقف عند



هذا الحد ونلتفت الى الامور التي يود عامة القراء الوقوف عليها وهي  
 أولاً خلاصة ما عرف عن مادة القمر وشكله وبعده عن الارض  
 ثانياً سبب ظهوره هلالاً ثم تزايد ثم تناقصه  
 ثالثاً سبب تغير موقعه في السماء ليلة بعد ليلة والمكان الذي يطلع منه  
 رابعاً سبب الهالة التي ترى حوله أحياناً  
 خامساً علاقته بمصالح الناس

(١) القمر جسم مظلم اي غير منير لذاته تابع للارض يدور حولها في دائرة مستطيلة  
 نوعاً والارض في احد محترقيها فيقرب منها تارة حتى يصير على ٢٢١ ٦١٤ ميلاً منها  
 ثم يبتعد عنها حتى يصير على ٢٥٢ ٩٧٢ ميلاً . ومتوسط بعده ٢٣٨ ٨٤٠ ميلاً  
 وقطره ٢١٥٩ ميلاً فاذا كان على اقرب بعده من الارض قيل انه في الاوج واذا  
 كان على ابعد بعده من الارض قيل انه في الحضيض . فاذا كان في الاوج ظهر  
 كبيراً . واذا كان في الحضيض ظهر صغيراً اصغر من قرص الشمس . ونسبته في الاوج الى  
 نسبته في الحضيض كنسبة الدائرة الخارجة الى الدائرة الداخلة في الشكل الاول المقابل  
 وهو يدور على نفسه في المدة الذي يدور فيها حول الارض فلا نرى  
 الا وجهاً واحداً من وجهيه . ولو كان سيره في فلكه منتظماً تماماً لما رأينا منه الا  
 نصفه المتجه نحونا ولكن محوره غير عمودي تماماً على سطح فلكه فاذا مال  
 قطبه الشمالي او الجنوبي نحونا رأينا ايضاً بعض نصفه الآخر وكذلك نرى قليلاً من  
 الجانب الشرقي والجانب الغربي من النصف الآخر لاسباب لا تدخل في هذه البسائط  
 فنرى ثلاثة اخماس سطح القمر واما الحسنان الاخران فلانها مطلقاً

وجرم القمر مثل جزء من ٤٩ جزءاً من جرم الارض اي ان الارض تساوي  
 ٤٩ جسماً مثل القمر ووجهه ليس على تمام الصفاء ولو كان بديراً فاذا نظرنا اليه  
 بنظارة صغيرة رأينا فيه بقعاً منيرة وبقعاً مظلمة كما ترى في الشكل الثاني . ولما  
 رثيت هذه البقع عند اول اختراع النظارات ظن ان المظلمة منها بحار فسميت باسماء  
 مختلفة مثل بحر الانواء وبحر الزمهرير وبحر الغيوم وبحر الرطوبات وبحر الرحيق  
 وبحر الخصب . اما الان فثبت ان القمر خال من الماء وان البقع المظلمة سهول فسيحة  
 ولكنها لم تزل تسمى باسمائها القديمة . واتضح ان البقع المنيرة جبال عالية وما فيها  
 من نقط سوداء منخفضة في تلك الجبال ككؤوس البراكين الارضية . والمرجح

ان الجبال كانت براكين نائرة في سالف عهدها والمنخفضات التي فيها كانت بحيرات من المواد المصهورة . وبراكينه أكثر واكبر من براكين الارض فقد رسم منها احد الفلكيين ٣٣٠٠٠ بركان ووجد ان الفأ منها سعة الواحد منها تسعة اميال على الاقل وفي القمر سلاسل طويلة من الجبال والودية . وبعض الودية واسع جداً كالسهول الفسيحة وبعضها ضيق كأنها مجاري الانهار

وقد قيس ارتفاع بعض هذه الجبال من عهد غاليليو ثم كره قياسه فاذا ارتفاع ارفعها نحو ٢٦ الف قدم فهي مثل اعلى جبال الارض تقريباً

(٢) اذا التفتنا الى القمر عند غروب الشمس فوجدناه على نحو ٢٠ درجة فوق الافق الغربي رأيناه هلالاً . واذا وجدناه فوق رؤوسنا رأيناه نصف دائرة واذا وجدناه طالعاً من الافق الشرقي رأيناه دائرة كاملة . ولو استطعنا رؤيته وقتما يغيب مع الشمس لوجدناه دائرة غير منيرة فاسبب ذلك كله

ان الشمس بعيدة عنا بعداً شاسعاً كما تقدم والقمر قريب منا بالنسبة اليها ويقع نورها عليه فينير نصف كرتيه كما يقع على الارض وينير نصف كرتها . وهو يدور حول الارض كما تقدم من الغرب الى الشرق فاذا اتفق ان وقع بيننا وبين الشمس في دورانه حولنا فان نصفه المنير يكون متجهاً نحو الشمس ونصفه المظلم نحونا كما ترى عند الرقم ١ في الشكل الثالث فلا نراه في النهار لان شدة نور النهار تمنعنا من رؤيته غالباً كما تمنعنا من رؤية النجوم . وفي اليوم التالي يكون القمر قد تقدم الى الشرق لانه يقطع في اليوم نحو ١٣ درجة في دورانه حول الارض فنرى حرفاً دقيقاً من جانبه المنير وان لم نره حينئذ لانه يغيب قبلما يقل نور الشفق قلة كافية لرؤيته فاننا نراه في اليوم التالي او الذي بعده كما ترى عند الرقم ٢ . واذا وصل الى اعلى قبة السماء كما ترى عند الرقم ٣ فاننا نرى نصف نصفه المنير اي نراه نصف دائرة منيرة ويقال انه في الربع الاول ثم يزيد ما نراه منه بتقدمه شرقاً . ومتى طلع من الشرق حين غروب الشمس يكون كل وجهه الواقع عليه نور الشمس متجهاً اليها فنراه بداراً كاملاً كما ترى عند الرقم ٥ . ثم ينقص ما نراه منه منيراً رويداً رويداً بتأخر طلوعه بعد الغروب الى ان يطلع مع الشمس فيكون محاقاً لان كل وجهه المنير يكون حينئذ متجهاً نحو الشمس والمتجه نحونا انما هو وجهه الآخر المظلم . وسيأتي الكلام على الامور الباقية

## الطب والامتحان في الحيوانات

في اوربا واميركا جماعة كبيرة من المتحمسين تحرّم اجراء التجارب العلمية في الحيوانات الحية كالارانب والجردان مع ان العلماء الذين يجرون هذه التجارب فيها يبنجونها اولاً لكي لا تتألم. وليس غرضهم من هذه التجارب التسلية بل اكتشاف ما ينفع الناس. وقد وقفنا الآن في مجلة العلم الاميركية على مقالة للدكتور كين W. W. Keen ذكر فيها بعض المنافع التي جناها الجنود من التجارب التي جربها العلماء في الحيوانات فلخصنا منها ما يأتي قال

شرعت في دروسي الطبية سنة ١٨٦٠ واشتغلت بالجراحة في الحرب الاهلية باميركا (من سنة ١٨٦١ - ١٨٦٥) وعلمت التشريح والجراحة لنحو عشرة آلاف تلميذ وكنت أعلم الجراحة القديمة وامارسها على ما فيها من القدر وبقينا لا نعرف غيرها الى اول اكتوبر سنة ١٨٧٦. ومن ذلك التاريخ اخذت أعلم وامارس الجراحة الجديدة - الجراحة التي اساسها مضادة الفساد وهي مبنية على التجارب في الحيوانات. ومنذ نشبت الحرب الحاضرة جعلت ادرس الجراحة الاجد ولذلك لا عجب اذا كنت خبيراً بهذه الانواع الثلاثة من الجراحة وها انا مورد بعض النتائج التي نتجت من التجارب في الحيوانات الحية

(١) في الحمية التيفوذية - كانت هذه الحمية من اشد الرزايا على الجنود. وقد كشف المكروب الذي يسببها سنة ١٨٨٠ ثم ثبت ان عدواها تنتقل بالبلين والماء وبواسطة الذبان اذا مشى على مبرزات المصابين بها ثم على الطعام. فاتضح انه يمكن منع انتشارها ببعض الوسائل الصحية ولكن هذه الوسائل يتعذر استعمالها في المعسكرات الكبيرة فاستعان الاطباء بعلم المكروبات المبني على التجارب في الحيوانات الحية واكتشفوا الطعم الواقي منها. وهاكم شيئاً من المقابلة بين ما كانت تفعله هذه الحمية في الحروب قبلاً وما تفعله الآن بعد استعمال التطعيم الواقي منها

ففي حربنا الاهلية كان عدد الاصابات	٢٩٤٦٢	وعدد الوفيات منهم	٢٩٣٣٦
وفي حربنا مع اسبانيا	٢٠٧٣٨		١٥٨٠
وفي حرب البوير	٥٨٠٠٠		٨٠٠٠

ولم يكن عدد جيشنا في حرب اسبانيا سوى ١٠٧٩٧٣ ولذلك فقد اصيب

خمسهم بالتيفويد. والذين ماتوا بها حينئذ ٨٦ في المئة من كل الذين فقدناهم اي مات بالتيفويد ١٥٨٠ و بغيرها ٢٥٧ لاغير

وقد استُعمل التطعيم الواقي في التيفويد في حرب البوير اولاً ولكن طريقته لم تكن متقنة ثم زيدت اتقاناً الى ان صار اجبارياً سنة ١٩١١ لان من يصاب به يكون سبباً لعدوى كثيرين غيره ان لم يجبر على وقاية نفسه منه حتى لا يعدي غيره اذا اصاب به. وها نتيجة عمله اجبارياً بين الجنود البرية والبحرية في الولايات المتحدة الاميركية

### في الجنود البرية

السنة	عدد الحوادث	عدد الوفيات
١٩٠٦	٢١٠	١٢
١٩٠٧	١٢٤	٧
١٩٠٨	١٣٦	١١
١٩٠٩	١٧٣	١٦
١٩١١	٧٠	٨
١٩١٢	٢٧	٤
١٩١٣	٤	٠
١٩١٤	٧	٣
١٩١٥	٨	٠

قبل جعل التطعيم  
اجبارياً

بعد عمله اجبارياً

### وفي الجنود البحرية

١٩٠٩	١٨٩	١٧
١٩١٠	١٩٣	١٠
١٩١١	٢٢٢	١٥
١٩١٢	٢٧	٢
١٩١٣	٢٢	٤
١٩١٤	١٣	٠
١٩١٥	١٥	١

قبل جعل التطعيم اجبارياً

بعد عمله اجبارياً

والامر على مثل ذلك في الجنود المشتبكة الآن في الحرب العظمى فقد قال وكيل وزارة الحربية الانكليزية في اول مارس سنة ١٩١٧ ان الذين كانوا مصابين بالتيفويد في الاسبوع السابق في كل الجيوش الانكليزية الاربعة في فرنسا وسلايك ومصر والعراق كانوا ٢٤ نفساً لا غير وان كل الذين اصابوا بالتيفويد في الجيش البريطاني من اول الحرب الى اول نوفمبر سنة ١٩١٦ كانوا ١٦٣٤ وبالبراتفويد ٢٥٣٤ وبحميات غير محددة ٣٥٣ ومجموع الحوادث التيفويدية والشبيهة بها ٤٥٧١. ولا يخفى ان عدد الجنود الانكليزية الآن خمسة ملايين فلو اصابهم التيفويد على نسبة ما اصاب الجنود الاميركية سنة ١٨٩٨ لوجب ان يبلغ عدد المصابين بها منهم مليون جندي ولكنهم لم يزدوا على ١٦٣٤ وزد على ذلك ان الذين توفوا الآن بلغوا ٤٧ فقط في الالف من المصابين المتطعمين و٢٣٥ في الالف من المصابين غير المتطعمين. وكان انتقاب الامعاء يحدث في ستة من غير المتطعمين قبلما يحدث في واحد من المتطعمين فلو كان التطعيم اجبارياً لنجا كثيرون من الذين توفوا وبين ٢١ ستمبر سنة ١٩١٧ و ٢٥ يناير ١٩١٨ كان متوسط عدد الجنود الاميركية ٧٤٢ ٦٢٦ ومع ذلك لم يصب منهم بالتيفويد في هذه المدة كلها (وهي من اصلح الاوقات لانتشار الحمى) سوى ١١٤ واصيب بالبراتفويد خمسة وكلهم تقريباً من غير المتطعمين ولو كانت الاحوال كما كانت سنة ١٨٩٨ اي وقت الحرب مع اسبانيا لبلغ عدد الاصابات ٥٠٦ ١٤٤ بدلاً من ١١٩ والسبب واضح وهو التطعيم الواقي من التيفويد. ومن ١٤ دسمبر الى ٢٥ يناير كان عدد الجنود قد بلغ مليوناً ومع ذلك لم يصب منهم في هذه المدة سوى ٦ بالتيفويد وواحد بالبراتفويد. والنفل في ذلك كله لعماء المكروبات الذين يجربون في الحيوانات

(٢) التنوس او الكزاز — قل من يقدر ان يتصور مقدار الالم المبرح الذي يتألمه بل العذاب الشديد الذي يتعذبه من اصابه هذا الداء الويل لاسيما وان عقله يبقى سليماً الى آخر دقيقة من حياته وكذلك يبقى شعوره على سلامته فيؤثر فيه الالم كل التأثير واي الالم فان عضلات جسمه كلها تنقبض وقت التوبة انقباضاً مؤلماً جداً فينحني جسمه كالقوس من شدة الانقباض لاقبل صوت يسمعه ويتوالى عليه ذلك الى ان يبلغ الانقباض حلقة فيخنقه وينتقذه من العذاب لكن علماء الجراحة تغلبوا على هذا الداء الويل ففي سنة ١٨٨٤ اكتشفوا

مكروبه ووجدوا ان وطنه امعاء الحيوانات ولا سيما الخيل . وتربة فرنسا وبلجكا داستها حوافر الخيل وسعدت بزبلها منذ اكثر من ألفي سنة الى الآن . والجنود في الخنادق تسلطخ ثيابهم بالاووال المزوجة بهذا المكروب فاذا اصابهم شظايا القنابل دخلت هذه المكروبات جروحهم من ثيابهم وهي من اشد المكروبات فتكاً فان مكروبات الغنغرينا الغازية لا تقتل الانسان اذا كان عددها اقل من ٢٢٥ مليوناً والمكروبات التي تولد القيح لا تقتله اذا كان عددها اقل من الف مليون ولكن مكروبات التتنوس تقتل اذا كان عددها الف مكروب فقط وهذا يعال شدة فتك هذا الداء بجنودنا وقت الحرب الاهلية فانه قتل ٩٠ في المئة من المصابين به

وفي بداية الحرب الحاضرة لم يكن عند الحلفاء مقدار كاف من المصل المضاد للتتنوس فاصيب كثيرون من جنودهم به ثم تظيرت الحال بعد عمل مقدار كاف من المصل فكادت شأفة الداء تستأصل الا حيث يجرح الانسان بعيداً عن رفاقه ويبقى زمناً طويلاً قبلما يستطيعون الوصول اليه . ومن المؤكد ان الفضل في إيجاد هذا المصل لعلماء المكروبات والجراحين الذين اشتغلوا معهم

(٣) الجدري — والطعم الواقي من الجدري فائدته اشهر من ان تذكر وقد طعم مئات الالوف من الجنود في العام الماضي بالطعم الواقي من الجدري فكانت النتيجة انه لم يصب احد منهم بهذا الداء مدة السنة كلها . ومن الادلة الحديثة على فائدته ان سكان جزائر فيليبين كان يجدر منهم كل سنة ٢٥٠٠٠ نفس فيموت من الجدورين ٦٠٠٠ ثم طعم اطباء الحكومة الاميركية ثمانية ملايين نفس من السكان فضت السنة الاخيرة ولم يمت منهم احد بالجدري . ومعلوم ان طعم الجدري عرف فعله اولاً من التجارب في الحيوانات

(٤) الغنغرينا الغازية — وهذه ايضاً من الآفات الجراحية القتالة التي تقتك بجرحى الجنود وقد وصفناها ووصفنا فعالها في مقتطف بتاريخ الماضي وقلنا هناك ان الدكتور بول والدكتور ايدا برتشت اكتشفا مصلاً يشفي منها وجرباه في الحيوانات فوفى بالمراد ومن ثم اخذ الاطباء يداوون به المصابين بها من الجنود في فرنسا وزبدة القول ان التقدم العظيم الذي تقدمه فن العلاج في الطب والجراحة مبني كثير منه على تجارب العلماء في الحيوانات فن يمنع هذه التجارب كمن يسعى لمنع شفاء الاسقام وازالة الآلام



## النور والبصر (١)

كان فلاسفة اليونان الاقدمون كثيري البحث العقلي قليلي التجربة والامتحان وكانت لهم مذاهب عجيبة في النور والابصار . فالفيلسوف امبيدقليس الذي مات نحو سنة ٤٢٠ قبل المسيح رأى من اللازم ان يقول في بعض كتبه ان الظلمة ليست شيئاً حقيقياً وانما هي فقد النور . وان القمر يشرق بنور يأتيه من الشمس وينعكس عنه وان الجو فيه مادة بلورية تعكس لنا نور الشمس التي هي النار الاولى . وعلل ديموقريطس ( سنة ٣٨٠ ق . م ) البصر بان هباء دقيقة جداً ينبعث على الدوام من سطوح الاشباح ويخترق العين الى اعضاء الحس ماراً وسط مسام دقيقة . وهو مثل ما نقوله نحن الآن في تحليل الذوق والشم . وبعبارة اخرى ان هذا الهباء الذي هو اشبه شيء بالارواح والخيالات يصدر عن المرئيات بلا انقطاع و يصيب سطح العين فيتخلله الى مخادع العقل

ويظهر ان لرسطو ( سنة ٣٢٥ ق . م ) اعترض على بعض آراء سالفه في هذا الموضوع . نعم انه لا يكاد يذكر النور والبصر في كتابه الطبيعة ولكن هناك ما يحمل على الظن ان له مقالاً في البصريات فقد ولم يصل الى ايدينا

وقام بعده بقرنين العالم الشاعر لقريطس وتناول هذا الموضوع في احد مؤلفاته . وقد جاء في اقواله هذه العبارة « صور او اشباه كالسحب تنكشط عن سطوح الاشباح وتطير في الهواء من هنا ومن هناك عن الجانبين » . ثم لما بحث في الخيالات كنى عنها بلفظة « اشباه » التي استعملها في كلامه عن النور والبصر ثم شرح كيفية تخويف هذه الخيالات لنا في المنام . وانتقل من ذلك الى تفسير ظهور الصور في المرايا المحدبة ومقدار بعد الصورة خلف المرايا العادية

وحاول فلاسفة القرون الوسطى السير في أثر ارسطوما استطاعوا الى ذلك سبيلاً ثم لما انتضى القرن السادس عشر كان الناس قد شرعوا يخلعون عنهم ثوب الاسترقاق للفلاسفة القدماء فيما ظنوا وقالوا ويفكرون لانفسهم ويستقرئون

(١) من خطبة للمستر تروتر القاها على جمعية هندسة النور بانكلترا



خطب سلفانوس طلمس رئيس هذه الجمعية الاول عند تأسيسها فاشار حينئذ الى شباب هذا القرع فرع هندسة النور وقال انه يذكره الالعب النارية التي اقيمت عند عقد الصلح بعد حرب القرم ثم قال « ولكن جمعيتنا هذه لا تهتم بالالعب النارية اكثر مما يهتمها ضوء الحباب وان تكن طبيعة النورين مما يهتم مهندس النور بعض الشيء . فان سر ضوء الحباب لا يزال محجوباً عنا واذا عرفناه وعرفنا كيف نحدث الاهتزازات السريعة التي هي سبب النور من غير ان نحدث الاهتزازات البطيئة التي هي سبب الحرارة امكننا اذ ذاك ان نحدث نوراً بلا حرارة . فان القوة التي تتحول نوراً من مصباح كهربائي باهر النور هي ٢ في المئة من مجموع القوة المنبعثة منه . اما في الحباب فان القوة التي تتحول نوراً تساوي ٩٦ او ٩٧ في المئة . وبعبارة اخرى اذا استطعنا عمل مصباح يحول الكهرباء الى نور فقط فان قدرة الدينامو الكهربائي على احدث النور تصير ٥٠ ضعف ما هي الان وحينئذ نستخرج من ٤٥ رطلاً من الفحم ما نستخرجه الان من طن الفحم . ولكن نفقة الانارة لا تنقص بمثل هذه النسبة . فان ثمن الوقود يساوي نحو عشر ثمن نور الاضاءة والرجل العادي في لندن يدفع ١٢ مليماً الى ٢٥ مليماً ثمن هذا النور كل ليلة في حين انه لا يستهلك من الفحم للحصول على هذا النور الا ما ثمنه نحو مليمين حسب اسعار الفحم قبل الحرب

وقد ظهر منذ ٢٥ سنة ان الدهان المنير سيكون ذا نفع عظيم في اعمالنا العادية ولكن النتيجة جاءت مثبطة للعزائم مخيبة للآمال . فان تركيب احسن انواع هذا الدهان بقي سراً مكتوماً فلم يعرض الدهان للبيع في الاسواق . ولكن الاعمال الحربية الليلية في هذه الحرب نهت الافكار الى هذا الموضوع فاستعملت مركبات مختلفة من الراديوم لعمل وجوه الساعات المنيرة والبوصلات و« القمحات » التي تسدد بها البنادق والمدافع

ولا يزال سبب رؤية الالوان غير مقرر امره وان كان المشتغلون بهذا الموضوع لا يسلون بذلك . واريده الآن ان ابحت في علاقة انبعاث النور بحاسة البصر فاقول ان النور يؤثر في العين ولو اتى من مصدر بعيد جداً او كان ضعيفاً جداً . فاذا رأينا طريقنا في ليل حالكة لا تكاد الاشباح فيه ترى فان النور يساوي حينئذ نحو جزء من عشرة آلاف من نور شمعة موضوعة على قدم منا او يساوي

النور المنبعث من شمعة على بعد مئة قدم منا . ولتعلم نسبة هذا النور الضئيل الى غيره اقول ان ضوء الشمس في الصيف يساوي عادة في بلادنا نور خمسة آلاف شمعة على بعد قدم وكثيراً ما يبلغ نور عشرة آلاف شمعة . ونيران الاتاتين الكبيرة ابر نوراً من ضوء الشمس . واصحاب الاتاتين يحكمون على قوة حرارتها من لون نارها

ولعين قدرة عجيبة على تقدير اختلاف الالوان وتأثير النور فيها على بعد الالف الملايين من الاميال . وليس لتضيئ البؤبؤ يد في ذلك بل لا بد ان يكون سببه تغير كيمائي في قرنية العين او سبب آخر في العصب البصري او الدماغ

## الحجارة الكريمة

سنة ١٩١٦

يقول الخبيرون بالتجارة ومداخلها ومخارجها ان حركة سوق الجواهر في بلد ما اصدق دليل على حالة التجارة فيه . خذ الولايات المتحدة الاميركية مثلاً فقد بلغت قيمة واردات الحجارة الكريمة اليها سنة ١٩١٦ عشرة ملايين من الجنيهات اي ضعف ما بلغت سنة ١٩١٥ و بزيادة عشرة على قيمة هذه الواردات سنة ١٩١٣ التي حسبها الاميريكون سنة شاذة في الخير والرفاه والسعة

ونخص بالذكر من هذه الحجارة الكريمة الماس سيدها بلا امتنان . فقد ارتفعت اسعاره بسبب الحرب وقطع الفواصات الالمانية لسبل التجارة بحراً وارتفاع اسعار التأمين ثم لما استهلت سنة ١٩١٦ عادت نقابة الماس في اميركا رفعت اثمان حجارة الماس الطبيعية اي التي لم تصقل ولم تهذب ٥ في المئة . وكانت هذه النقابة قد وضعت يدها على سوق الماس تديرها كيف شاءت وذلك بعدما اتفقت مع منجم الماس الشهير الذي في جنوب افريقية والمعروف باسم « برميير » على بيع الحجارة التي تخرج منه و بعد ما اتفقت مع حكومة جنوب افريقية على شراء الحجارة التي توجد على سواحل المستعمرة التي كانت لالمانيا في جنوب افريقية الغربي

ومما يذكر هنا ان للماس شأنًا عظيمًا في الصناعة غير شأنه المشهور . اما شأنه

المشهور فهو اتخاذها جلياً واما شأنه الصناعي الذي نريده هنا بوجه خاص فهو استعماله في صنع ذخائر الحرب فلذلك حسبته الحكومة الانكليزية هو وغيره من المواد القاسية في جملة المواد المهربة

وجميع حجارة الماس الطبيعية الواردة على اوربا تمر في لندن قبل توزيعها على الاسواق . فمن الغريب والحالة هذه ان لا تكون صناعة قطع الحجارة وتهذيبها وصقلها قد بلغت حد الاتقان اللازم في تلك العاصمة الكبرى بل بقي مقرها في هولندا وبلجكا . ولكن الحرب انالت انكلترا ما لم تنله في زمن السلم فان معظم جوهريه البلجيكي فروا من انقرس بعد سقوطها في يد الالمان وكثيرون منهم قصدوا انكلترا وانشأوا معامل لهم في لندن ومعامل أكثر منها في برمنهام . وقد انتفعت امستردام بخراب سوق الماس في انقرس ولكن قلة الفحم فيها افضت الى اقبال كثير من معاملها الصغيرة فانحصرت الحركة في المعامل الكبيرة

ولما تحسنت سوق الماس في اوربا زادت حركة العمل في مناجم جنوب افريقية فوجد حجر كبير وزنه ٣٧ قيراطاً في منجم فتح حديثاً واسمه كيلفوتتين وحجارته تشبه حجارة منجم برميير في بريقها

ووجد حجر مربع من البجادي ثقله ١٠ رطل في حقل بمدينة نيويورك سنة ١٩١٥ . وراجت سوق الياقوت بعض الرواج بعد ضعفها بضع سنين على اثر تمكن البعض من صنع احجار ياقوت كثيرة الشبه بالطبيعية

وعلى ذكر الحجارة الكريمة لا نرى بأساً من كلمة نقولها عن البلاتين فانه على كونه ليس من الحجارة الكريمة لا يقل ثمناً وندرة عن بعضها . فقد كان ٩٥ في المئة مما يوجد في اسواق العالم منه يستخرج من روسيا فنقص هذا المستخرج بعد الحرب الى الربع مع ان الطلب ازداد كثيراً لان البلاتين يستعمل في استخراج الحامض انكبريتيك القوي بالكهربائية ويدخل في عمل الطيارات وغيرها من الادوات والمواد والآلات اللازمة في الحرب . فكانت نتيجة نقص المستخرج منه وازدياد الطلب عليه ان ثمنه زاد كثيراً حتى بلغ ثمن الاوقية المكررة منه ٢٠ جنيهاً اي خمسة اضعاف ثمن الذهب وزناً لوزن . فجعلوا يستبدلونه بمعدن اخرى صلبة يصنعونها من مزج هذا المعدن بذاك ويسمونها اسماء مختلفة . على انهم يستعملون بدلاً منه لانايب اشعة اكس معدن التنغستن

## طول القامة وقصرها

ظهر من مباحث الدكتور دفتنبورت في القامة وسبب طولها او قصرها ان التغذية لا شأن لها في ذلك اي ان قلة الطعام وسوء نوعه ليس لها تأثير يذكر في طول الانسان او قصره . ومثل ذلك يقال في التجويع الوفاي والافراط في الاكل فان الافراط في الاكل قد يزبد ثقل الجسم ولكنه لا يؤثر في القامة فيما يرجح . وجهد ما هناك انه قد يعجل نمو الجسم فتبلغ به القامة حدها المقدر لها قبل الاوان الطبيعي

على ان ما يؤثر حقيقة في القامة المفزوات الداخلية من الغدد كالخصيتين والغدة الدرقية والنخمية وما اشبهها . اما مقدار عمل هذه الغدد فتغير في الافراد ومنقول بالوراثة ولكنه عرضة لتأثير الامراض الشديدة والعوارض الفجائية الطارئة على الجسم . وعليه يرى مما تقدم ان القامة تتأثر بدرجة نشاط هذه الغدد من طريقين

واهم النتائج التي وصل اليها العالم المشار اليه ان بين العوامل التي يرجع اليها في اختلاف القامة اختلاف سن البلوغ . وان الوالدين اللذين يحيدان عن المتوسط في جهة واحدة اي يكونان طويلين او قصيرين يحجب اولادها اقل اختلافاً بعضهم عن بعضهم من الاولاد اللذين احد والديهم طويل والآخر قصير . وان اولاد والدين طويلين اقل اختلافاً في قاماتهم من اولاد والدين قصيرين . واذا كانت قامتا الوالدين اكثر كثيراً او اقل كثيراً من المتوسط جاء اولادها مثلها وخصوصاً اذا كانا طويلين . واذا كان الوالدان دون المتوسط كثيراً جاء اولادها في الغالب صغار القدود لا دائماً . وهناك من الدلائل ما يدل على ان الجراثيم التي يتولد منها الجنين في الوالدين الطوال القامة اكثر تجانساً منها في الوالدين القصار من حيث انها خالية من معظم العوامل التي تسبب التغير

والخلاصة ان سبب القصر على ما يظهر عوامل تمنع نمو اجزاء الجسم المختلفة . ولكن لا سبيل الى وضع ناموس بسيط لوراثة القدود لان اجزاء القامة المختلفة وهي الرأس والعنق والجذع والخصدان والساقان لا تجري على سنن معين في اختلافها بل هي مستقلة بعضها عن بعض استقلالاً كثيراً

على ان البحث اثبت ان خصائص كل من اجزاء القامة المذكورة متوارثة بصرف النظر عن الاجزاء الاخرى . وان قصر جزء منها بالنسبة الى الاجزاء الاخرى يتوقف على عوامل شتى لم تعرف حتى الآن . والمرجح ان في اجسام الاقزام عوامل كثيرة خفية تمنع نموها . وقد لاحظ الباحث المشار اليه ان الرجل الطويل القامة اميل الى تزوج امرأة طويلة مثله . والقصير اميل الى تزوج امرأة قصيرة وان هذا الميل متبادل في الفريقين ويزداد في الذين يحيدون عن المتوسط سواء كان من جهة الطول او القصر . اي ان الجبر اميل الى تزوج امرأة مقاربة له في عظم جسمه والقزم اميل الى تزوج امرأة مثله في صغر قده

### دعوى ميراث كاذبة

الناس في طلب الرزق صنفان — عامل مجتهد أمين وآخر قعدة ضجعة ما عنده من آله السعي سوى التمني . وتمنيه هذا قد يقوده الى السعي الحرام اذا عدم وسائل الكسب الحلال فاذا لم يكن وارثاً حاول ان يكونه . واذا عضه الجوع بنابه عمد الى التكدي لانه اسهل وسائل المعيشة واهونها على من كان هيناً مثله . فان اعياء التكدي لجأ الى السرقة على اشكالها الجمّة

وقد خصصنا هذا المقال بمسئلة محاولة الوراثة من غير طرقها المشروعة . وانما نهينا اليها قضية غريبة رفعت حديثاً الى المحاكم الانكليزية وفصلت هذه المحاكم فيها بعد ان طال تحدث الناس بها وتقولوا فيها الاقاويل الكثيرة فكانت موضوع سمرهم في هذه الايام العصيبة وباباً للتسليه عن الحرب وحديث احوالها . وقد سبق لنا ان لخصنا في بعض اجزاء المقتطف الماضية (١) قضية غريبة مثلها خلاصتها ان رجلاً من اعيان الانكليز ومن اسرة تشبورن المعروفة ركب البحر من مرفأ هافر سنة ١٨٥٣ قاصداً اميركا الجنوبية ففرقت السفينة به فورث اخوه الاصغر املاكه ولقبه . ولكن قام رجل جزار من استراليا سنة ١٨٦٥ يدعي انه هو الفريق والوارث الحقيقي لاملاك اسرة تشبورن . وبعد محاكمة دامت نصف سنة ثبت للمحكمة انه كاذب فحكمت عليه

والقضية التي نحن في صدد الكلام عليها قضية من هذا النوع وخلصتها ان  
بستانياً اسمه توث ادعى انه جورج برسفورد وانه ابن شرعي لجون هنري  
دي لا بور مركيز ووترفورد الخامس فهو لذلك وارث شرعي لاملأكه وليس  
للمركيز سوى ابن وحيد لا يزال قاصراً وامة القيمة عليه  
اما البستاني فولد في ٢٥ يناير سنة ١٨٧٢ ولكنه قال انه ولد في ٢٩ مارس  
سنة ١٨٧٣ ليطابق هذا التاريخ تاريخ ولادة ولد للمركيز ادعى المدعي انه هو  
والحقيقة ان امة استعنته

وتحرير الخبر ان امرأة اسمها مسز ففیان كانت متزوجة الكبتن ففیان فطلقها  
فتزوجها مركيز ووترفورد الخامس . وكانت تسكن قبل هذا الزواج في بيت  
لها فلما تزوجت اللورد انتقلت طبعاً الى قصر من قصوره اسمه تشام . وفي  
٢٩ مارس سنة ١٨٧٣ ولدت طفلاً بحضور طبيب مشهور ولكنه كان سقطاً  
فكتب الطبيب شهادة بذلك قدمها المدعى عليه الى المحكمة . ومن شهد الولادة  
غير الطبيب لورد ووترفورد وخادمة وقد جاء في بيان منقول عنها ان الطفل ولد  
حيّاً وصرخ صراخ الاطفال ولكنه لم يلبث ان مات فسلم الطبيب الجثة الى الخادمة  
وعرف اهل القصر كله بذلك

ولم تمض على دفن الطفل ثلاثة ايام حتى ماتت امة فقصر الرأي على نبشه من  
قبره ودفنه مع امة في مدفن الاسرة بمكان اسمه كراغهور فوضعت جثته في  
تابوت خاص وتقلت الى كراغهور في ارلندا . ولكن الجثتين لم تدفنا في مدفن  
الاسرة اما لضيقه دونهما او لسبب آخر فدفنتا في مدفن آخر بني لها خصيصاً وشهد  
الدفن كثير من اعضاء الاسرة ونقش على قبرها تاريخهما . ثم اقيم لها اثر بديع في  
كنيسة الاسرة مثلت فيه اللادي ووترفورد لابسة ملابس جميلة وهي ترضع طفلها  
هذه الامور كلها ثبتت للقاضي كما قال في تلخيص القضية ولكن المدعي ادعى  
ان الطفل عاش وانه أخذ خلسة من القصر الذي ولد فيه بغير علم احد وان الطبيب  
شهد شهادة زور وان الخادمة ( ولا تزال حية ) كاذبة في كل ما تقول وان لورد  
ووترفورد واعضاء اسرته كانوا مطلعين على هذه المؤامرة وجرت بعلمهم . وانه  
هو ذلك الطفل

والحقيقة على ما ثبت للمحكمة ان المدعي ابن امرأة اسمها جورجينا توث ولها  
 اخت اسمها ساره توث كانت خادمة للادي ووترفورد ثم توفيت والدته بعد تسعة  
 ايام من ولادته فغث اللادي ووترفورد عليه وارسلت خادمتها فاحضرته وعمدته  
 باسم جورج توث وسلمته الى امرأة تعنى به وتربيته باجرة تدفعها اليها ثم لما مات  
 هي بقي اللورد يعنى بتربية الطفل كرامة لها . اما المدعي فانكر ذلك كله وقال ان  
 اللادي ووترفورد ولدت توأمين مات الواحد منهما فدفن وبقي الآخر حيًا وانه  
 هو هو على ان المدعي لم يستطع ان يعلل للمحكمة كيف ان لورداً شاباً كلورد  
 ووترفورد اعظم ما يهيمه ولادة وارث له يترك هذا الوارث نسياً منسياً تتقاذفه  
 ايدي البؤس والفاقة وهو ابن امرأة احبها حباً جما خلع به العذار حتى فر بها  
 وتزوجها زواجاً خالف به تقاليد اسرته

وقد حكم القاضي على المدعي برفض قضيته وبالمصاريف . وقالت التيمس  
 في التعليق على هذه القضية «لقد خسر البستاني توث قضيته ولم يبق له ما يعلل  
 به نفسه ولا ما يسليه عن هذه الخسارة لان الحكم لم يترك اقل شبهة او ريب في  
 صدق اي رجل عاقل . ومن الصعب التصديق بانه وجد رجلاً واحداً يؤيد  
 دعواه الكاذبة . فان المدعي في قضية تشبورن قدم ادلة وجيهة قضت المحكمة  
 ١٠٣٣ ايام حتى استطاعت تقييدها اما دعوى توث فظاهرة البطلان واهية النسخ  
 بادىء بدء وهي شاهد ناطق بكنوده وكونه غير اهل للمعروف الذي صنع معه .  
 وان كان كفر النعمة هو كل ما وصمته المحكمة به فقد خرج منها والحكم  
 في مصلحته»

ومن الغريب ان دعاوى البنوة لاجل الارث تتكرر في الغرب وقبلنا نسجع  
 بدعوى مثلاً في الشرق فهل تكثر هناك لان الجرائد تذيب خبرها فيكثر مدعوها  
 باقتفاء خطى غيرهم او ان المحاكم اخطأت احياناً في تأييد بعض الدعاوى الباطلة  
 فاغرت طلاب الكسب بان يدعوا دعاوى مثلاً



## اعتراف محب للسلام

وسياسة المانيا العدائية

قرأنا للسروليم ممثل رمزي العالم الاثري مقالة مسببة في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية ذكر فيها امورا كثيرة مما عرفه عن الالمان مدة اقامته في بلادهم تليذا ومدة معاشرته لهم واشتغاله معهم فلخصنا منها الصفحات التالية قال ان ما يأتي يتضمن خلاصة ما عرفته بالاختبار مدة اكثر من اربعين سنة عاشت فيها علماء الالمان والشعب الالمانى . وقد توخيت فيها انصافهم بذكر الحسنات والسيئات لاسيما وانى بقيت اكثر من ثمان وثلاثين سنة وانا اودهم واعجب بهم الى ان كانت سنة ١٩١٢ فاتضح لي فيها ان رأيي القديم فيهم لا ينطبق على احوالهم الحاضرة وان مناحي المانيا تغيرت فصارت خطرا على السلم العام وجعت تحسب بريطانيا حازرا بينها وبين امانها كدولة عظيمة فصار هما الاكبر الاستعداد للقضاء عليها

ولا اقول ان المانيا مخطئة في كل آرائها وافعالها ولا بريطانيا مصيبة في كل ما ارتأت وفعلت ولكن قوة بريطانيا قائمة في ان افعالها آلت بوجه الاجال الى فائدة العالم بنوع عام اكثر مما آلت افعال اية دولة اخرى . ولقد كانت المانيا نافعة لغيرها بارتقائها ولكنها فقدت هذه المزية بذورورها وبالجهل الذي ادى اليه هذا الغرور والضر الذي نتج عنه . ويتضح ذلك من النظر في نشوء المانيا الجديدة من المانيا القديمة

ان العلم الذي اخترته للاشتغال به وقضيت المصروف فيه جعلني اقصل بعلماء الالمان . فاني اقت اولاً في جامعة اكسفورد سنتين في احدى مدارسها القديمة فلم ارا فيها مرغبات العلم ولم اكد اجتاز الامتحان السنوي في صيف سنة ١٨٧٤ حتى اسرعت الى المانيا لاقتضي الاجازة فيها فرأيت هناك ما يحجب العلم الى طلابه . وحبذا لو تمكنت حينئذ من الذهاب الى فرنسا ايضا ولكن لم تكن فرنسا حينئذ ما صارت اليه في القرن العشرين من حيث محبة العلم . ولما انتهت اجازتي وعدت الى اكسفورد اعطاني بعض الاساتذة الالمان مكاتيب الى اصداقهم من

اساتذة اكسفر د مثل كوك ولسن ومكس ملر وسايس فانفتح امامي باب جديد  
لحبة الدرس والعلم

ومن سنة ١٨٧٤ الى سنة ١٩٠٥ كان اختلاطي بالامان محصوراً بالعلماء منهم  
الذين من العهد الماضي . وكان مذهبهم العلمي يقضي على الطالب ان لا يقلد ولا  
يتابع غيره في شيء بل يفكر لنفسه ولا يأخذ عن غيره شيئاً ما لم يكنه حتى  
يصير كأنه من مبتكراته وبنات افكاره . وكل ما بلغته ولو كان قليلاً الفضل فيه  
لا ولئك الاساتذة . وقد اعترفت لهم بهذا الفضل دائماً باحترامهم والاعجاب بهم  
وانتقاد ما رأيته محلاً للانتقاد من تعاليمهم . هذا كان شأن العلم والعلماء في المانيا في  
العهد القديم وكان هذا شأني وشأنهم لما أرسلت الى بلاد اليونان وبلاد الدولة  
العثمانية في آساسة ١٨٨٠ للبحث والاستقصاء ولقيت حينئذ من قنصل  
المانيا في ازمير الذي اكتشف آثار برغاموس من المودة والتعظيم ما لم ار مثله  
من قناصل بريطانيا في بلاد الدولة العثمانية

وسنة ١٩٠٥ التقيت بقنصل آخر الماني في مدينة بعيدة في تركيا حيث لم  
يكن احد من الاوربيين المتعلمين فكنت اجتمع به كثيراً وكان من رجال  
السياسة ومن العلماء في الآثار الشرقية عالماً مدققاً كثير الاشتغال الا انه كان  
يأسف على السنوات التسع التي قضاها في تعلم اليونانية واللاتينية . وكثيراً ما كنا  
نتذكر في المواضيع السياسية وكان من رأيه ان لا بد من الحرب بين المانيا  
وانكلترا لان الحوادث ستقضي بذلك قضاء لا مفر منه . وبما كان يردده هذه  
العبارة وهي « اني انا آسف لوقوع هذه الحرب ولكن ما العمل وانتم  
مسيرون للوقوف في طريقنا ونحن مسيرون لدفعكم من هذا الطريق » ثم يقول  
ان احب ما يسمعه الالمان الآن في اجتماعاتهم العمومية هو الحديث عن الحرب  
المقبلة بين المانيا وانكلترا . اما انا فلم اكن اعبأ بهذا الكلام حينئذ بل كنت  
اجادله واسفه رأيه مبيناً له ان هنالك اعتبارات اخرى لا يعلمها تمنع وقوع الحرب  
او تؤخرها الى ما شاء الله فلا تقع الا اذا اضرمت نارها بعض رجال السياسة  
القصيري النظر في عواقب الامور . وليس في انكلترا ما يدعون للحرب وكل مقومات  
ال عمران الاوربي تقاوم الحرب الآن لاسيما وان الناس قد ادركوا ان ويلات  
الحروب تصيب الغالب كما تصيب المغلوب على حد سوى ولا بد من ان ساسة

الالمان يعلمون ذلك اتم العلم ولو تكلموا عن وجوب الاستعداد للحرب لانهم انما يفعلون ذلك لكي يقنعوا الشعب يدفع الاموال اللازمة لبناء البوارج الحربية لم يقنعني كلامه ولكنه اثر في بعض التأثير ولا سيما بعد ان كرره مراراً على نسق واحد فجعلت ارقب مظاهر السياسة . ثم التقيت بعد ذلك بكثيرين من الالمان في البلاد العثمانية من المشتغلين بالسياسة فجعلت انتبه لاقوالهم اكثر مما كنت انتبه لو لم اسمع كلام القنصل المشار اليه آنفاً . ثم رقي ذلك القنصل الى منصب اعلى من منصبه فنقل الى مكان آخر على غير رغبته فانه كان يفضل ان يبقى في بر الاناضول لاعتقاده ان تلك البلاد ستصير ميداناً سياسياً كبير الاهمية . وقد كان كثير الاهتمام بالكتابات العربية التي في بر الاناضول والف فيها كتاباً ضخماً واستأجر اناساً من السكان سرقوا له بعض الآثار القديمة فارسلها الى برلين تحت ختم القنصلاتو . وعرف الامر وقبض على اثنين من هؤلاء الرجال ووجد معهم باب قديم مزخرف سرقوه من اثر مشهور ونقلوه الى بيت القنصل مسافة اربعين ميلاً . ثم رأيت هذا القنصل سنة ١٩٠٧ وبلغني حديثاً انه مات في دمشق بالتيفوس منذ عهد قريب وكان قد قضى السنتين الاخيرتين يدعو الناس في سورية الى منابذة الانكليز . ولقد كان هذا الرجل يمثل كل الماني في حبه لبلاده وبذله كل مرتخص وغال في سبيل مجدها لكنه لم يكن يحجم عن سرقة ما عند امة اخرى مخالفة لامتو لكي يتحف بلاده به معتمداً على المنصب الذي هو فيه لارتكاب هذا الفعل القبيح . ولم نسمع عن هذا الفعل وامثاله الا بعد ان نقل من بر الاناضول فعجبنا من اجتماع الفضائل والذائل في شخص واحد على هذه الصورة ومن اقتناعه ان الرذيلة يمكن ان تنتج فضيلة

وكان هذا القنصل يمثل كثيرين من الالمان من وجه آخر وهو تعزيز سياسة بلادهم ولر في ما يعتقدون انه خطأ فانه كان من اشد انصار حزب الاستعمار الالماني ولكنه قال لي غير مرة انه يفضل الاقامة في مستعمرة انكليزية على الاقامة في مستعمرة المانية . وتأيدده لحزب الاستعمار جعله من اشد المعجبين بولي عهد المانيا والكاهين لاييه الامبراطور حاسباً انه سيضر المانيا في المستقبل كما اضر بها في الماضي . ومن الغريب انه كان يكره ملكي رئيس اركان الحرب حاسباً اياه تكساً وكلاً معتمداً على المنصب الذي هو فيه والاسم الذي ورثه من ملكي الاكبر

ومقدرته على مرضاة الامبراطور . وكثيراً ما قال لي انه اذا دخلت المانيا في حرب وكان ملكي لا يزال رئيساً لاركان الحرب اوقعها في بلية عظيمة . ولا شبهة في انه كان يعبر عن رأي جمهور كبير من رجال الحرب في المانيا . وقد كان قوله هذا مثل نبوة تنبأ به فان هذه الحرب ابتدأت وملكتي رئيساً لاركان الحرب ثم كانت معركة المارن التي دارت فيها الدائرة على الالمان

ثم تعرفت بكثيرين من الموظفين الالمان لبعضهم وظائف عليية وبعضهم وظائف سرية وكانوا كلهم ذويين في القيام بالاعمال المنوطة بهم فترام من الصباح الى المساء يدرسون ويرسمون ويبحثون ويحققون لكي يقوموا بما يطلب منهم احسن قيام حاسبين ان عملهم جزء لا يتجزأ من حياتهم فاذا زرتهم او زاروك انتقلوا بالحديث رويداً رويداً الى تركيا وعادات الاتراك واساليبهم وافضل الطرق للمعاملة معهم . وقد كنت اسر بلقائهم لانني كنت مهتماً مثلهم باحوال تركيا . وكنت اذا لقيت احداً من الالمان في سكة الحديد او الفندق اراه فظاً لا يطاق الى ان يدور الكلام على تركيا فاذا لحظ انني اعرف عنها شيئاً صار كلمة انساً وظرفاً وجعل يتحدثني في هذا الموضوع . وكثيراً ما كان يأتي واحد لا اعرفه فيعرفني بنفسه معتذراً بأنه بلغه انني سافرت كثيراً في تركيا ويريد ان يستفيد من معرفتي بها . هذا ما يقال في مدحهم ولكنهم كانوا كالفنصل المشار اليه آتفاً لا يحجمون عن فعل مهما كان منكراً اذا ظنوا انه يأول الى نفع بلادهم . واذا حدثتهم في السياسة خرجوا عن المعقول

ولا شبهة في انهم افادوا تركيا فائدة كبيرة في انشاء سكة الحديد واعمال الري ونحوها ولكنهم عملوا اعمالاً اخرى كرهتهم الى السكان . وقد قال لي واحد من الاتراك انهم كانوا ياتهمون كل شيء ولا يبقون على خضراء ولا على يابسة . لكن هذا الرجل نفسه كان أكبر المعجبين بالاعمال العظيمة التي عملوها والهمة التي اتموها بها

وفي صيف سنة ١٩٠٩ دعاني قنصل جنرال في القسطنطينية للطعام وكان على المائدة رجل الماني كان قبلاً اميرالاً في الاسطول التركي وقد جاء الآن ليبيع الحكومة العثمانية بعض الذخائر الحربية . وكان أكثر الحضور من اصدقائنا فجعل

هذا الاميرال يصف الحرب البحرية القادمة بين انكلترا والمانيا مبيناً كيف أن الاساطيل الالمانية تستطيع ان تمر في البحر الشمالي آمنة بسبب ما على الساحل الالمانى من الحصون التي تحميها كأنه كان يصف ما حدث فعلاً في هذه الحرب . ولكنني لا اتذكر انه اشار الى فعل الغواصات . وكان يتكلم عن الحرب كأنها امر محتوم لا مفر منه . فآثر كلامه في نفسي أكثر مما اثر كلام الفصل المذكور سابقاً . وكان من رأيه ان الدولتين انكلترا والمانيا سائرتان نحو الحرب حتماً وقد بلغتا في سيرهما مرحلة يستحيل عليهما الرجوع عنها . واتضح لي من كلامه انه رجل مخلص وانه يود بريطانيا أكثر مما يود المانيا . ولم يكن يعاباً بالاسباب الداعية الى هذه الحرب بل كان همه مصروفاً الى ما يتعلق بحرفته وهو كيفية ادارة الحرب البحرية . ومما استوقف نظري بنوع خاص اهتمامه الشديد بالطيران فانه كان يحسب له أكبر حساب في الحرب المقبلة

وبعد بضعة أسابيع قابلت رجلاً من أكبر الثقات في برلين وحادثته محادثة طويلة عن الحرب لعلني ازيل ما علق بذهني من كلام ذلك الاميرال . واسم هذا الرجل معروف عند كل المشتغلين بالسياسة ولكنني لست حراً لآذكرة رأيت من رأيه ان سياسة المانيا متجهة ضد الولايات المتحدة أكثر مما هي متجهة ضد بريطانيا وانها لا تقصد بممارتها البحرية القضاء على عمارة بريطانيا بل اجتياح اميركا الجنوبية وذلك يستلزم حتماً محاربة الولايات المتحدة لان اهلها لا يسمون بوصول الالمان الى اميركا الجنوبية وتثبيت قدمهم فيها . وكان من رأيه ايضاً انه لا يصعب التوفيق بين بريطانيا العظمى والمانيا ومنع نشوب الحرب بينهما

وقد رأى هذا الرجل بعد ذلك انه كان مخدوعاً اما انا فرائت حينئذ ان ما اشار اليه محتمل او مرجح . وكيفما كانت الحال فكلامه يدل على انه كان في المانيا حزب مضاد للحرب او يميل الى الاتفاق مع بريطانيا على وجه من الوجوه لمنع الحرب . ومما قاله لي ايضاً ان وزراءنا ( اي وزراء الانكليز ) على حبههم للسلم وسعيهم اليه يذكرون في خطبهم اموراً تغيب الالمان وتحملهم على الرغبة في الحرب ولما كان هذا الرجل في مركز يخوله الوقوف على حقيقة السياسة الالمانية اثر كلامه في فبقيت ثلاث سنوات مرتشداً به في اعالمي

وسنة ١٩١٢ كنت راجعاً من القسطنطينية فرأيت ما اقنعني بخرج الموقف وان الحرب على الابواب وانني كنت مخطئاً في حسابي وقوعها ضرباً من المحال لاسيما وانني رأيت وانا في برلين سنة ١٩١٠ خرائط ما ستكون عليه البلدان في المستقبل القريب وفيها ممالك المانيا والنمسا ممتدة من الهائر الى القسطنطينية وكوبنهاغن وريغا ورأيت الاطفال يتعلمون في مدارسهم كره انكلترا والشيوخ يخوفون من غزوها لبلادهم والشبان يرغبون في محاربتها واغتنام اموالها ولما نشبت حرب البلقان توقع الالمان وتوقعت انا ايضاً ان يكون الفوز للأتراك فجاءت النتيجة على ضد ذلك وللحال شعرت المانيا ان فوز دول البلقان يقيم لها عدواً جديداً في شرق اوربا فقلت في نفسي ان ذلك تدبير الهي لمنع الحرب العظمى ولكن الالمان فصلوا بين بلغاريا وسربيا واليونان والقوا بينها العداء . وفي شهر مايو من سنة ١٩١٣ قال لي رجل خبير في القسطنطينية ان المحالفة بين تركيا والبلغار كادت تتم واخبرني آخر ان الاستعداد قائم في البلغار على ساق وقدم لمحاربة السرب واليونان فحدث ذلك فعلاً بعد شهرين . وسن الالمان نظاماً جديداً للجندية قبلته البلاد بسهولة وزاد به عدد جيشهم أكثر من نصف مليون لان الناس كانوا راغبين في الحرب اشد الرغبة ومتدربين في مدارسهم على طاعة حكامهم في كل ما يأمرهم

ولدي أمثلة كثيرة على ذلك منها ان ابني الاصغر كان يدرس الالمانية سنة ١٩١٠ في مدرسة بالمكان المعروف بالغاب الاسود فكان البعض يسألونه من وقت الى آخر قائلين متى يحتاج الانكليز بلادنا . ومنها ان المالحق في السفارة الاميركية ببرلين بعث بابنه الى مدرسة المانية كان يعجب بها فجاءه ابنه بعد ايام وقال له ان معلمه قاصه لان التلميذ الجالس الى جانبه اذنب ولم يشكه هو الى المعلم فقال له ابوه انك احسنت في عدم شكواك نعم يجب عليك ان تطيع كل قوانين المدرسة ولكنك لست مطالباً بمراقبة غيرك من التلامذة . وبعد ايام حدث ما حدث اولاً ولما اراد المعلم ان يقاص هذا التلميذ دافع عن نفسه بما قاله ابوه له فارسله رئيس المدرسة الى ابيه ومعه كتاب منه يقول له فيه انك ان لم توجب على ابنك ان يطيع كل قوانين المدرسة تماماً ( وفي جملتها الشكاية على الغير ) فلا ترده اليها وهذا النظام من التعليم يوجب على كل طفل وفتي ان يكون جاسوساً على



غيره يتجسس اعماله ويخبر بها معلم المدرسة وهو في المدرسة وحاكم البلاد متى خرج من المدرسة

وقد راق هذا النظام ونظام الجندية جمهور الالماني حتى الشيوخ منهم. قال لي واحد من اهالي ورتمبرج وكان مسافراً معي من بودابست الى القسطنطينية ان نظام المدارس الالمانية ونظام الجيش الالماني غاية ما تطلبه الجمهورية لان التلامذة متساوون تماماً في مدارسهم اغنياءهم وفقراءهم وصعاليكهم وكذلك الجنود متساوون في كل شيء. وفاته ان التلامذة والجنود وان كانوا متساوين كتلامذة وجنود لكنهم تحت سيادة معلمهم وضباطهم وهذه السيادة استبدادية مطلقة وقد خضع لها الشعب الالماني حتى الاشتراكيون منهم

ثم اسهب الكاتب في لوم بلاده لتفاضيلها عن الاستعداد للحرب. وحضرت اجتماعاً في غلاسكو سنة ١٩١٢ لتشجيع عمل الطيارات في اسكتلندا وأعطيت كرسي الرئاسة فالتيت خطبة قلت فيها انه يستحيل علينا ان نحارب عدواً الآن اذا كنا غير مستعدين لمحاربتهم في الهواء واننا باهلنا امر الطيران حرمانا انفسنا من آلة مهمة من آلات الحرب. واشرت الى النفقات الكبيرة التي تنفقها المانيا في هذا السبيل. ولا ينحصر الاهتمام هناك بالحكومة بل ان الامة الالمانية اكتسبت تلك السنة بمبلغ ٣٢٥٠٠٠ جنيه لاجل الطيران والسبيل الوحيد لمقاومة البلونات هو الطيارات حتى ان البوارج الحربية قلّ نفعها مالم تعززها الطيارات

ثم استطرد الى تأثير الحرب الحاضرة في المانيا. وعنده ان عامة الشعب ندمت على ما حدث بعد ما خاب املها ولقيت ما لقيت من الشدائد واما الخاصة فلانزال تعتقد انها لم تفز كما قدرت لانه وقع في حسابها بعض الخطأ وستتلافى ذلك في المستقبل في حرب تستند لها اكثر مما استعدت لهذه الحرب. وهذه الخاصة لم تشعر بالخسارة حتى الآن لانها لم تخسر الا من قتل منها واما في ما سوى ذلك فقد زادت سلطتها وسطوتها ومكنت سيادتها على النمسا وتركيا والبلغار وزاد غناها لان اكثر الاراضي الزراعية لها فربحت كثيراً من ارتفاع الاسعار



## السل

وآخر ما قيل فيه

ظهر في اواخر السنة الماضية كتاب بالانكليزية في « اسباب التدرن الرئوي وشيوعه وكيفية توزيعه » من قلم الدكتور لويس كويت احد اعضاء الجمعية الملكية المنتدبة للبحث في هذا الداء . وقد قرطته مجلة ناشر بقولها انه سبق سنين طوالاً المرجع الاخير الذي يرجع اليه الباحثون في تاريخ علاج التدرن الرئوي ( السل ) والادوار التي مر بها هذا التاريخ منذ عرف التدرن حتى الآن

وقد الم المؤلف في كتابه باسباب التدرن واكتشاف مكروبه ومباحث اللجنة الملكية الانكليزية فيه وكذلك مباحث ويبر وزملائه في المانيا والعلماء الاميركيين والفرنسيين والبلجيكيين والهولنديين . ثم بحث في وسائل انتقال المكروب والعدوى به طبيعياً وصناعياً . وقد دل هذا البحث على ان كثيراً من الحيوانات التي لا تصاب بالسل من تلقاء نفسها بسبب احوالها المعاشية تصاب به بالتلقيح . فخنزير غينيا مثلاً لا يصاب بالتدرن طبيعياً الا في النادر جداً حتى يكاد يصح القول انه لا يصاب به البتة . ولكن اذا لقي بمكروبات السل البشري او البقري تمكنت منه مكروبات النوعين على السواء بكل سهولة . في حين ان القط يعدى بسهولة بمكروب السل البقري من غير تلقيح ولا يعدى كذلك بمكروب السل البشري ويؤخذ من نتائج بحث الباحثين في هذا الداء ان مكروب السل البقري هو سبب السل في البقر والخننازير والمغزى والغنم والخيول والجمال والقطط والكلاب والسعادين والناس . واذا أصيب الانسان بمرض الذئب ظهر فيه مكروب آخر غير مكروب التدرن البقري . اما مكروب التدرن الذي يوجد في الطيور الداجنة خاصة فقد أعدت به الارانب والخننازير والجردان والفيضان التي خالطت هذه الطيور . ويكاد الباحثون يكونون مجمعين على ان هذا المكروب قلما يصيب الانسان . واما مكروب السل البشري فيوجد في رئة الانسان ويوجد فيه ايضاً اذا أصيب بمرض الذئب ولكن بشكل آخر معدل . وكذلك يصيب الكلاب كثيراً حتى ان نحو نصف اصابتها بالتدرن هو من مكروب السل البشري . ويصيب

الخنازير ويسبب فيها التدرن الغدي المحلي (الخنازيري) . وقد وجدوا هذا المكروب أيضاً في السعادين والبنغاء المحبوسة في الاقفاص وفي بعض ذوات الثدي كالولعل والفيل والاسد اذا كانت في الاسر

ومما جاء في احصاءات المؤلف ان مكروب التدرن البشري هو سبب ٩٤ في المئة من وفيات الناس بالسل الرئوي . ومكروب التدرن البشري سبب الستة الباقية . ولكنه عاد فالحق بكتابيه ملحقات عدل فيه هذه النسبة بناء على المباحث والاحصاءات الاخيرة في تدرن العظام والغدد . اما اصابات السل التي لا تنتهي بالموت فان نحو نصفها مسبب من مكروب التدرن البشري . والعدوى بهذا المكروب الاخير اكثر ما تكون في الاطفال فاذا جاوزوا الخامسة من سنهم باتت اصابتهم بالسل البشري قليلة واذا بلغوا باتت نادرة . والغالب ان هذا المكروب يصيب القناة الهضمية والغدد المتعلقة بها ولكنه وجد ايضاً في بعض حوادث السل الرئوي

ومما يستحق الذكر هنا ان المكروب البشري اُفعل في اسكتلندا منه في سائر بريطانيا العظمى على ما يظهر وفي مدينة ادنبرج منه في سائر المدن . ولعل هذا يبين اسباب الخلاف الذي شجر بين كوخ والباحثين الاسكتلنديين بادية بدء . فانهم كانوا يبنون نتائجهم على معلومات استقوها من بلادهم وهي تخالف معلومات كوخ ومقدماته

ومن رأي الدكتور كوبيت ان المكروب البشري اخف وطأة على الانسان من المكروب البشري وبذلك يختلف الانسان عن سائر الحيوانات لان المكروب البشري اشد وطأة عليها كلها ما عدا القرد والسعادين والكلاب . فالقرد والسعادين تصاب بالنوعين على السواء وقدرة الكلاب على مقاومتها واحدة وقد لاحظ المؤلف امرين : الواحد ان عظم خطر التدرن الرئوي لا يقاس فقط بعدد الوفيات به (وهي في انكلترا ووايلس وحدهما تزيد على ٥٠ ألفاً في السنة ومعظمهم في عنفوان الصبا او ما قبل الصبا) . ولكن التدرن سبب كثير من حوادث الكساح . والثاني ان عدد الوفيات بالتدرن في الخمسين سنة الماضية تقص سنة فسنة نقصاً يذكر وان نسبة الوفيات به الى مجموع السكان هبطت ٥٠ في المئة او اكثر وانها مستمرة الهبوط بسرعة متزايدة

## درس البحار

ساح العلماء ببحراً سياحات طويلة نائية في القرن التاسع عشر وعادوا منها بمجموعات كبيرة غريبة من رواميز النبات والحيوان أودعت المتاحف المختلفة . واشهر هذه السياحات سياحة الباخرة تشالنجر الانكليزية حول الارض سنة ١٨٧٣ — ١٨٧٦ فان الموكلين بها لم يقنعوا بجمع الرواميز الحيوانية بل درسوا طبيعة البحار التي اخذت تلك الحيوانات منها فسبروا اغوارها وقاسوا حرارتها

وتلا هذه السياحة سياحة الباخرتين ترافور وتلسمان الفرنسيتين وناشل وفلديفيا الالمانيتين وسينوفا الهولندية وانفستجاير الانكليزية من الهند وبلايك والبتروس الاميركيتين وغيرها . ولم تكن طريقة البحث والدرس في هذه السياحات مقررّة ومنظمة وبقيت كذلك الى عهد قريب اي الى سنة ١٩٠٢ حينما انشأت دول البحر الشمالي ( وهي انكلترا وزوج والدنمرك والمانيا وهولندا ) مجلساً سمته « المجلس المختلط الدائم لاكتشاف البحار » وألحقت به مستوصفاً مركزياً للبحث العلمي في كرستيانيا عاصمة زوج

ويقسم درس البحار الى قسمين — الواحد البحث الطبيعي الكيماوي والآخر البحث البيولوجي . والاول يشتمل على قياس عمق البحر ومعرفة ما في قاعه وقياس درجة حرارته وملوحته وما يحوي ماء البحر من الغازات وتعيين لون الماء ومقدار شفافته ودرس تياراته . والغالب ان يعنى بهذه الامور كلها في وقت واحد . فاذا اريد مثلاً قياس عمق البحر في مكان معلوم أخذ نموذج من قاعه في ذلك المكان وقيست حرارة الماء فيه وأخذ نموذج منه . والثاني اي البحث البيولوجي يشتمل على درس طبائع الاحياء الحيوانية والنباتية التي تسكن البحار ونشوتها وارتقاؤها وتوزعها من الاحياء المكرسكوبية التي توجد في طبقات البحر العليا التي اطلقوا عليها اسم بلانكتون ( plankton ) اي الأفافة تمييزاً لها عن الحيوانات الكبرى التي تقطن بقاعاً معينة كالاسماك على انواعها

وامم ما يهم البيولوجي من خصائص الماء درجة حرارته لما لها من الشأن الكبير بيولوجياً . ودرجة ملوحته اذ بها يعرف المصدر الجغرافي الذي جاء الماء منه . وكثافته اي ثقله النوعي وهي تتوقف على درجة الحرارة والملوحة وعلى الضغط العمودي والجاني . اما لون الماء ودرجة شفافه فاعل شأناً وهما يساعدان على تحديد الدور البيولوجي المعقد الذي تمر عليه الاحياء الصغرى

ولصيد البلانكتون والحيوانات السابحة على اعماق مختلفة صنعوا شبكاً مختلفة الاشكال والحجوم تطرح وتجمع بأدوات خاصة بها على ظهر السفن التي تنتدب لهذه المهمة . وقد تقاسمت الدول المذكورة آنفاً هذه الاعمال فيما بينها وعهدت الى كل منها في اكثر الاعمال ملاءمة لها وهي تصدر آناً بعد آناً تقارير تشرح فيها ما اكتشفته لجانها في هذا الباب

وقد امتازت الامة النروجية في الخمس عشرة سنة الماضية على غيرها في مباحثها البحرية واكتشافاتها العلمية في الاصقاع القطبية الشمالية بوجه خاص . ففي سنة ١٨٩٥ كتب الدكتور هجورت مدير مصلحة المصايد العلمية في نرويج يقول انه لا يعلم احد اين تعيش الاسماك بعدما تترك مياه الساحل في حين ان معرفة هذا الامر لازمة كل اللزوم لبلد مثل نرويج يعتمد في جزء كبير من دخله على الاسماك وصيدها . وعليه اشار على حكومته بانتداب لجنة خاصة لدرس هذه المسئلة فانتدبت الحكومة هو وبعض العلماء وجهزتهم بسفينة كاملة العدة لبلوغ هذه الغاية

وقد تمكنت هذه اللجنة بعد البحث الطويل من اكتشاف امور ذات شأن كبير في سفرتها الاولى سنة ١٩٠٠ . ومعظم ما اكتشفته متعلق بالمواضع التي يبيض السمك فيها بيضه وخصوصاً اصناف القد (cod) الكثيرة الاستعمال في التجارة . فقد ظهر ان منها ما يبيض قرب السواحل على اعماق لا يزيد متوسطها على ٢٠٠ متر وهو القليل . ومنها ما يبيض في عرض البحر على اعماق من ذلك وهو الكثير . ثم تحمل التيارات صفار السمك بعد فقسه الى المياه المختلفة وتوزعه عليها

ومما اثبتته في بحثها ان من صنف الرنكة (herring) ما يعيش ١٤ سنة ويبيض

١٤ مرة في السنة ويبلغ طوله ٣٧ سنتمتراً وقد اكتشفت البعثة مقادير عظيمة من هذا السمك في أماكن كان الصيادون يجهلونها

وتلا هذه اللجنة لجنة أخرى برئاسة الدكتور نسن الشهير عهد إليها في قياس درجة الحرارة والملوحة في طبقات بحر زوج المختلفة وفي درس تياراته الكبيرة فأتمت هذه المهمة هي ولجنة أخرى برئاسة عالم آخر اسمه هلندهنسن . ومما فعلتاه تقدير مقدار الماء الذي يجلبه تيار الخليج ( خليج المكسيك ) الى بحر زوج ومعرفة حرارته . وتأثير ذلك في هواء زوج . والانباء بما يكون عليه طقس البلاد في الشتاء على وجه التقريب بناءً على ارساد تؤخذ عادة في شهر مايو الذي قبله كل سنة . وعلاقة ذلك كله بمصايد الاسماك

وفي سنة ١٩١٠ قام هلندهنسن بمعاونة السرجون مري بسياسة في الاتلنتيكي لعلاقته الشديدة ببحر زوج فأثبتت ارساده في جهة جزر الازور ان اشعة الشمس تخترق اعماق البحر الى ابعد مما كان يظن حينئذ . فقد أثرت الاشعة في الالواح الفوتوغرافية على عمق الف متر او ما هو اعظم من ذلك

واشتهر في الولايات المتحدة الاميركية موري وباش وبلسبري وغيرهم بدرس اعماق البحر فانشئت محطة بيولوجية لهذا الغرض في بلدة تورثوغاس بولاية فلوريدا من مال معهد كارنجي فدرست بحر كريب حيث مصدر تيار الخليج . وانشئت محطة اخرى مثلها في سان دياجو بولاية كاليفورنيا وعينت باخرة لدرس ساحل كاليفورنيا الجنوبية وهي مجهزة بجميع الآلات اللازمة للجرف وقياس العمق والصيد وقياس الحرارة وانتشال الروايز من البحر على جميع الاعماق وقياس قوة التيارات وقوة النور في الماء

وعهد الى سفينة صغيرة في درس خليج ماين من هذا القبيل . وانما وقع الاختيار على هذا الخليج اذ فيه تلتقي مياه تيارات متضادة في طبيعتها — تيار الخليج الحار من جهة وتيارات الساحل الباردة من جهة اخرى . وربما كان في درس احواله نفع كبير للمصايد الكثيرة التي يعد مركزاً لها . وقد وجد بعد درس احواله سنة ١٩١٢ ان متوسط حرارة مائه واطي وملوحة قليلة وان سبب ذلك محلي اي مركزه الجغرافي وضعف الاتصال بينه وبين البحر الاكبر

اما في بحر الروم وبحر ادريا فباحث امير موناكو البحرية مشهورة اشتهاها  
في الاتلنطيكى واقليم سبتسبرجن . ومنذ سنة ١٩١٠ شرع الايطاليون . ينقبون  
في بحر ادريا تنقيباً دقيقاً ولاسيما بعد استيلائهم على طرابلس الغرب فعينت لجنة  
لدرس احوال البحور الايطالية طبيعياً وكيمياوياً وبيولوجياً وعلاقة ذلك بالملاحة  
والصيد ومنحتها الحكومة الايطالية ٦٠ الف فرنك سنوياً عدا التبرعات الاخرى  
التي ترد عليها من مصادر عديدة . وعقدت هذه اللجنة مؤتمرها الاول في نابلي  
سنة ١٩١٠ . والثاني في رومية سنة ١٩١١ . والثالث في جنوى سنة ١٩١٢ .  
والرابع في سيانا سنة ١٩١٤ . وانشأت معهداً مركزياً لها في مسينا ( عاصمة جزيرة  
صقلية ) خاصاً بفرع البيولوجيا البحرية لمتابعة المباحث البيولوجية ولخص الرواميز  
التي تجمعها السفن في اسفارها العلمية وتوزيع هذا الرواميز على الاخصائيين لابتداء  
رأيهم فيها . وقد تبرعت الحكومة الايطالية بمئة الف فرنك بادىء بدء لبناء  
هذا المعهد فشرعوا يبنونه في يناير سنة ١٩١٤

وقد اجتمعت اللجنة المختلطة الخاصة بدرس بحر الروم ثلاث مرات برئاسة  
امير موناكو وعقدت جلستها الثالثة في رومية سنة ١٩١٤ ففرض الايطاليون  
بياناً كاملاً لدرس احوال بحر الروم كما درست احوال بحر ادريا وعينوا لكل  
من دول بحر الروم عملها الخاص بها .

والغاية التي يرمي اليها هؤلاء الباحثون وترمي اليها دولهم معاشية والغرض  
الامم من كل المباحث العلمية الوصول الى ما يزيد راحة الناس ورفاهتهم

افلا نطمع في درس مثل هذا في مياه القطر المصري كبركة قارون والبحر  
الاحمر وساحل بحر الروم والبحيرات الكثيرة المتصلة به ولاسيما ان السمك الذي  
يصاد من هذه الاماكن كثير جداً وعليه تتوقف معيشة عدد كبير من السكان فمن  
سمك بركة قارون مثلاً يصدر من محطة ابوكساه ومحطة ابشواي فقط ما يبلغ نحو  
خمسة عشر مليون كيلو في السنة ويمكن ان تربي فيها وفي غيرها انواع اخرى مما  
يحسب من اجود انواع السمك والذها طعماً وأكثرها غذاء

## تأهب اميركا البحري

خطب المستر هرلي رئيس مجلس الملاحة الاميركية في وصف استعداد الولايات المتحدة البحري خطبة اقتبسنا منها اهمها : قال ما خلاصة :

لو تيسر انشاء جسر بقوة السحر بين اميركا واوروبا لانتصرت الديمقراطية على الاتقراطية قبل ان تنقضي السنة الحالية لان الولايات المتحدة تملك الرجال والمدافع والمهمات والمؤونة . ولكن المسألة مسألة نقل بالبحر . وقد اهلكت الولايات المتحدة قبل الحرب صنع البواخر وصارت تعتمد في البحر على سواها ثم اضطرت لحاجة الى الاكثثار منها في الوقت الذي يطلب فيه من دور الصنعة الاميركية ان تزيد عدد ما تصنع من البوارج المختلفة الحجم وما يتبعها من السفن ان اعظم جزء من المهمة هو انشاء دور جديدة للصنعة فانه لما اعلنت اميركا الحرب كان عندها ٣٧ داراً في كل البلاد اما الآن فقد انشأت ٨١ داراً اخرى ووسعت ١٨ داراً وهم ينشئون ٢٣٥ مستقراً (١) للبواخر الفولاذية وهذا يزيد ٢٦ مستقراً على ما في انكلترا كلها . وستصير اميركا اكبر بلاد بحرية في تاريخ العالم . وقد قضت المانيا ٤٠ سنة في انشاء قوة العسكرية . اما الولايات المتحدة فانشأت في ثمانية اشهر قوة بحرية متى اتيح تشغيلها فانها ستحطم قوة المانيا العسكرية

واكلت شركة «سكر اند ادي» في «ستل» في ٦٤ يوماً باخرة حملتها ٨٨٠٠ طن وسلمتها في ٥ يناير واهجرت الباخرة في ١٤ يناير . وانزلت شركة اخرى الى البحر في يوم واحد ثلاث باواخر حمولة الواحدة منها ٩٤٠٠ طن وهذا امر لم يسبق له نظير في تاريخ الملاحة . وسيكون لاميركا من باواخر الفولاذ ما حملته ٨٧٠٥٧٠٨ اطنان منها ١٦٠٣٠٠ طن ابرمت لها العقود والباقي من البواخر التي وضعت يدها عليها او استأجرتها . وقد اكمل من هذا المجموع ١٣١٥٦٨ ٢ طنناً او ٢٨ في المئة واكمل في اول مارس من باواخر الفولاذ التي ابرمت عقودها ومن البواخر الاخرى ٦٥٥٤٥٦ طنناً واهجرت . وهذا وحده أكثر مما صنعت اميركا سنة ١٩١٦ كلها بخمسين في المئة . ومع كل ما لقينا من الصعوبات في تنظيم العمل

(١) اخترنا لفظة مستقر للاخشاب التي تكون الباخرة مستقرة عليها قبل ازلها الى البحر



وسوء حالة الجو واحوال النقل وتراكم العمال على سكك الحديد فقد انشأنا من البواخر في الاشهر الثلاثة الماضية أكثر مما انشأت سائر بلدان العالم البحرية معاً في المدة عينها

اما البواخر الالمانية والنموية المعتقلة التي رمت فقد تمكنا بعد اتفاق اقل من مليوني ريال من ان ننتفع نحن وحلفاؤنا بمئة واثنين عشرة باخرة منها وهي من احسن البواخر حولتها نحو ٨٠٠ الف طن . ومتى تمت جميع التداير فاننا نستطيع ان نصنع من البواخر الخشبية في السنة الواحدة ما حولته ٢٣٠٠٠٠٠ طن . وقد قبل الاقتراح بصنع باخر الخرسانة في اول الامر كأنه حديث خرافة ولكن شركة سان فرنسكو انزلت الى البحر يوم ١٤ مارس اول باخرة من باخر الخرسانة وسمتها « الايمان » وقد جاء في التلغراف المنبئ بانزالها ما نصه : « وان منظر الباخرة بعد نزولها الى البحر يؤيد الاعتقاد بإمكان التعويل على هذا الضرب من البواخر »

وكان عدد الصناع في دور الصناعة الاميركية في سنة ١٩١٦ اقل من ٤٥ الف رجل فصار في ٢ مارس ١٩١٨ نحو ٢٣٦٠٠٠ منهم ١٧٠٥٨٩ يعملون في بناء البواخر فعلاً والباقيون ينشئون دور الصناعة الجديدة وسواها من الاعمال البحرية ومن دور الصناعة ثلاث مهمتها جمع اجزاء البواخر وتركيبها وهذه الاجزاء تصنع في عشرين مصنعاً للفولاذ في داخلية البلاد حتى ولاية نبراسكا في الغرب . وكثيراً ما يصنع ٩٥ في المئة من اجزاء الباخرة في مواضع بعيدة عن دور الصناعة ثم ترسل اليها لتركب فيها . وهذه الطريقة ستضيف ملايين الاطنان الى الملاحة . ومتى دار العمل تماماً في دور الصناعة التي تجمع فيها الاجزاء في جزيرة هوج حيث للبواخر ٥٠ مستقراً وفي خليج نيوارك حيث لها ٢٨ مستقراً وفي برستول حيث لها ١٢ مستقراً فان هذه الدور تصنع في السنة من البواخر أكثر مما تصنع انكلترا . فان دور الصناعة في خليج نيوارك ستزل الى البحر باخرتين كل اسبوع اما دور الصناعة في جزيرة هوج فأكبر وتنزل الى البحر باخر اكبر من تلك وختم خطبته بوصف عظمة اميركا البحرية المقبلة وضرورة البواخر لحرب الفواصات وبالثناء على الرجل العظيم الذي يقود قوات البر والبحر الاميركية وهو الدكتور ولسن رئيس الجمهورية

## السم في الدسم

او الطعام السام

لا يندر ان يأكل انسان طعاماً عادياً مما يأكله كل احد كل يوم كاللبن والجبن او طعاماً بائناً مما يؤكل في العيال الكبيرة او غير الغنية فيصاب بمغص وألم واسهال او تعرض له اعراض السم وقد يقضى عليه من جراء ذلك فيقال ان الطعام الذي اكاه كان في اناء نحاسي فاتصل به السم من زنجار النحاس او ان عدواً دس له السم في طعامه

هذا كان القول الشائع منذ اربعين سنة او اكثر تعليلاً لما كان يحدث بعد تناول الطعام من الالم والضرر او المرض والموت

ثم شاع انه يتولد في الطعام مواد سامة أطلق عليها اسم البتوماين اي المواد الرمية من بتوما باليونانية اي رمة ونسبت اليها المضار التي كانت تنسب الى الطعام السام او الضار حسب انما حادثة من فساد حل فيه

لكن ثبت بعد ذلك ان البتوماين لا يتولد في الطعام الا اذا فسد وانحل وانتن حتى يعافه الانسان من رائحته الجيئة . وان الحوادث التي نسب فيها الانسمام الى البتوماين سببها اما سموم ميكروبية مثل سم الدفتيريا وسم التتanos او ميكروبات مرضية اتصلت بالطعام

اما السموم الميكروبية فسببها ميكروبات سامة تتصل بالطعام وتولد فيه السموم . وهذه الميكروبات نادرة ولا يعلم من اين تأتي كما في حوادث الانسمام من اكل السجق لكن حوادث الانسمام بسموم الميكروبات قليلة واكثر منها حوادث الانسمام بالميكروبات نفسها التي تلتصق بالطعام

ولا يخفى ان في بعض الاطعمة كاللبن واللبن الرائب مواد كثيرة متولدة من الميكروبات ولكن لا دليل على انها ضارة . ولا نستطيع التمييز حتى الآن بين المتولدات الميكروبية الضارة والمتولدات غير الضارة ولكننا نعلم ان الاطعمة الجديدة اقل ميكروبات من القديمة او البائنة وان الناس مجمعون على تفضيل الاطعمة الجديدة على غيرها فلا بد ان يكون لاجماعهم سبب والمرجح انه صحي

والاطعمة التي فيها جرائم مرضية او عدوى مرضية على نوعين نوع تكون فيه العدوى او الجرائم المرضية من اصله ونوع تصل اليه هذه الجرائم او العدوى من انسان يلمسه او ينفث فيه او ينقلها اليه الذباب

فن النوع الاول اي الاطعمة التي تكون فيها الجرائم المرضية او العدوى من اصلها لحم الخنازير المصابة بمرض التريخينا ولبن البقر المصابة بالسل ولبن المعزى المصاب بحمى مالطة . والغالب ان الحيوان الذي في لحمه او لبنه جرائم مرضية يكون المرض ظاهراً فيه فيسهل الامتناع عن اكل لحمه . ولكن ليس كل الحيوانات المريضة تظهر آثار المرض فيها ظهوراً واضحاً او يعدي آكل لحما بمرضها ولا الفحص الذي تجريه الحكومة في المسالخ يكفي لظهور كل مرض في الحيوانات التي تذبح وعليه فالامتناع عن اكل اللحم النيء وشرب اللبن غير المغلى اسلم عاقبة على كل حال الا اذا اعتاد الانسان اكل اللحم نيئاً كالأحياش وشرب اللبن من غير اغلاء كعرب البادية او كانت معدته سليمة قوية تهضم كل شيء فلا خوف عليه حينئذٍ

والضرر من ملعام حاول عدوى مرضية من اصله قليل جداً في جنب الضرر من الاطعمة التي تتصل بها العدوى من الانسان قبلما تؤكل . وتتصل العدوى بالاطعمة اما من انسان مصاب بمرض وفيه ميكروبات ذلك المرض او من انسان حامل لميكروبات ذلك المرض ولو لم يكن المرض ظاهراً فيه او كان قد شفي منه . وتتصل الميكروبات منه الى الطعام اما بلمسه باليد او بوقوع نَفثه عليه او بوقوع الذباب على مبرزاته او باتصالها بالبقول . والغالب ان العدوى لا تتصل من المريض الى الطعام الا اذا صار المرض فيه في درجاته الاخيرة او اذا شفي منه وصار في حالة النقح وذلك غير مطرد لان المريض بالتيفويد يعدي غيره ولو كان مرضه خفيفاً . واكثر العدوى من الناقين لانهم لا يمتنعون عن مس طعام غيرهم كما يمتنعون قبل ذلك حينما يكون المرض شديداً عليهم

والجرائم المرضية تبقى في الانف او الحلق او الامعاء او غيرها من الاعضاء الباطنة مدة بعد الشفاء . والمرجح ان ميكروب التيفويد يبقى في امعاء المصاب بها ومثاته مدة طويلة بعد ما يقال انه شفي منها تماماً فلا يحذر مخالطة غيره ولا

يحذر احد مخالطة . فلا يجوز لناقه من مرض معدٍ ان يمسك بيده طعام غيره .  
ويجب على كل احد ان يعلم ذلك

ومن الناس من يحمل في بدنه مكروب التيفويد سنين كثيرة ولولم يظهر  
المرض فيه فقد وجدت امرأة سنة ١٩٠٨ تمدي الناس بالتيفويد وعمرها ٧٩ سنة  
وكانت قد اصببت بالتيفويد سنة ١٨٥٤ فقامت أكثر من اربع وخمسين سنة  
ومكروب التيفويد في بدنها تمدي به الذين حولها من اهلها وخدمها فاعدت ٣٢  
شخصاً . ولكن يتضح من ذلك ان المعرضين للعدوى على هذه الصورة قليل  
جداً ولولا ذلك لوجب ان تمدي الوفاء في هذه السنين الطوال

واذا كانت المكروبات من امراض اخرى معدية تبقى في المصابين زمناً طويلاً  
بعد شفائهم او اذا كانت تدخل اجسام اناس ولا يعدون بها بل ينقلون العدوى الى  
غيرهم فيكون الانسان في خطر دائم من بلوغ الامراض المعدية اليه من حيث لا  
يدري . ولكن قلة ما يحدث من هذا القبيل تدل على ان نقل المكروبات على هذه  
الطريقة نادر جداً ولا يحسن انشغال البال به لاسيما وان منعه ليس في الامكان الا  
اذا ثبت وجود الشخص الذي ينقل العدوى فينبغي ان يعمل ما يجب عمله لمنع انتقال  
العدوى منه الى غيره

وما تقدم يدل دلالة صريحة على ان المصابين بامراض معدية تنتقل بالطعام  
والناقلين منها والذين يمرضون المرضى بها او يخاطونهم والذين ثبت انهم اعدوا  
غيرهم بها كل هؤلاء يجب ان لا يلمسوا طعاماً . فلا يجوز ان يكونوا طباقين ولا  
خبازين ولا نذلاً ولا باعة اطعمة الا بعد ما يثبت انه لم يبق في ابدانهم شيء  
من جراثيم تلك الامراض . وان الذين حملهم جلب الطعام الى الاسواق يجب ان  
يكونوا اصحاء خالين من هذه الامراض وغير مخالطين للمرضى بها . وهذا الشرط  
لا يتعذر العمل به لانه الامراض المعدية التي ثبت انها تنتقل بالطعام قليلة وهي  
التيفويد والباراتيفويد ويضاف اليهما الامراض التي تنتقل باللبن كالدفتيريا  
والقرمزية وتقرح الحلق اذ قد ثبت ان مكروب هذه الامراض يصل الى اللبن  
من الانسان مباشرة . ومن المحتمل ان مكروب سل البشر ينتقل بواسطة الطعام  
ولكن الادلة على حدوث ذلك ضعيفة ولم تقم ادلة قاطعة ان الحلابات المصابات

بالسل تنتقل عدوى السل منهم الى اللبن الذي يحلبنه ولكن عدم توفر الادلة على حدوث شيء لا يثبت منه عدم حدوثه مادام حدوثه ممكناً او مرجحاً بقياس التمثيل

ومما يجب ان يذكر في هذا الصدد ان الاطعمة من اصلح ما يكون لنمو المكروبات المرضية وتكاثرها فاذا وقعت فيها وجدت تربة صالحة لنموها ولولا ذلك هلكت . وهذا يعلل كيف ان الطعام الذي لا يضر ابداً وهو جديد يضر احياناً اذا بات كأن المكروبات المرضية التي تقع فيه وهو جديد تكون قليلة غير كافية للاضرار ثم تنمو فيه وتتكاثر اذا بات . وهذا سبب ما يحدث من اكل الاطعمة البائنة المطبوخة باللحم او التي فيها هلام (جلاتين) ولا سيما في زمن الصيف لان الحرارة تزيد نمو المكروبات وتكاثرها . واكثر ما يحدث ذلك في اللبن الذي يرضع الاطفال فانه قلما يخلو من جراثيم الفساد

وقد يصل مكروب التيفويد الى البقول التي تؤكل طرية كالخس والفجل والجرجير اذا سمحت بمبرزات المدن لان هذه المبرزات قلما تخلو من المكروبات المرضية . وقد اثبت بعضهم ان مكروب التيفويد يبقى عالقاً بالخس والفجل اسابيع كثيرة اذا سمدا كذلك وان غسل هذه البقول كما هو جارٍ لا يكفي لازالة هذا المكروب منها وسلامة آكلها

ان من يقرأ السطور المتقدمة قد يحسب ان جرائم الامراض المعدية راصدة له في كل لقمة طعام يأكلها وان لا سبيل لاجتنابها ولكن الامر ليس على هذه الدرجة من الخطر فاذا امتنع الانسان عن اكل كل ما حل به الفساد من الاطعمة وما اتصل باناس مصابين بامراض معدية ولو كانوا في حالة النقاه واعتدل في طعامه حتى لا يزيد عما تستطيع معدته واماؤه هضمه بسهولة فقد يعيش ممره كله ولا يصاب بمرض من مكروب مرضي او سم ميكروبي . والذين يمرضون او يموتون من كثرة الطعام اكثر من الذين يمرضون او يموتون من وجود المكروبات المرضية او سمومها في طعامهم . والحكيم من اجتناب البطنة والعدوى على حدّ سوى

## مناجم الاسكا وغنى اميركا

الاسكا بلاد واسعة في الطرف الشمالي الغربي من اميركا الشمالية. اشترتها الحكومة الاميركية من الحكومة الروسية سنة ١٨٦٧ بسبعة ملايين ومائتي الف ريال وقد ظن كثير ون حينئذ ان الصفقة غير رابحة لاميركا لان البلاد فقار قاحلة قلما يفارقها الجليد على مدار السنة لكن الاميركيين كانوا يعلمون على ما يظهر انها غنية بالمعادن وانهم سيكسبون منها اضعاف ما دفعوه ثمنها. فقد ظهر بالامس التقرير السنوي عما استخرج من معادنها سنة ١٩١٧ وجاء فيه انه غير بالغ تمام الدقة ولكنه ان زاد عن الحقيقة او نقص عنها فالزيادة او النقص دون خمسة في المئة . ويؤخذ منه ان قيمة المعادن التي استخرجت منها في العام الماضي بلغت ٤١٧٦٠٠٠٠ ريال ولم يستخرج منها اكثر من ذلك الا سنة ١٩١٦ اذ بلغت قيمة المستخرج حينئذ ٤٨٦٣٢٠٠٠ ريال . وقد استخرج منها مدة الثلاث والثلاثين سنة الماضية من الذهب والفضة والنحاس ما قيمته ٣٩١٠٠٠٠٠٠ ريال اي نحو ٨٠ مليون جنيه اما قيمة كل من المعادن التي استخرجت منها في العام الماضي فكما ترى في هذا الجدول

الذهب	١٥٤٥٠٠٠٠٠ ريال
النحاس	٢٤٠٠٠٠٠٠٠
الفضة	٠١٠٥٠٠٠٠٠
القصدير الحجري	٠٠٣٠٠٠٠٠٠
التصاير	٠٠١٦٠٠٠٠٠
الرصاص	٠٠١٦٠٠٠٠٠
اللاتون	٠٠٥٤٠٠٠٠٠
معادن اخرى	٠٠٦٠٠٠٠٠٠
المجموع	٤١٧٦٠٠٠٠٠

هذا من حيث الاسكا وحدها اما سائر البلاد فغناها يفوق الوصف . فقد احصى المخزون من الذهب في خزانة الحكومة الاميركية في اول نوفمبر

الماضي فبلغ ٣٤١٥٠٠٠٠٠٠ ريال (نحو ٦٨٣ مليون جنيه) او اكثر من ثلث مجموع الذهب المخزون في خزان الدول

وبلغ المستخرج من زيت البترول في العام الماضي ٣٤١٨٠٠٠٠٠ برميل فكانت اكبر كمية استخرجت من البترول حتى الآن

واستخرج من الفحم في العام الماضي ما زنته ٢٣٦٢٠٠٠٠٠٠ رطل مقابل ١٦١٥٠٠٠٠٠٠ رطل في سنة ١٩١٣

وبلغ محصول البطاطس في العام الماضي ٤٤٢٥٣٦٠٠٠ بشل وهو اكبر محصول عرف في تاريخ تلك البلاد

وبلغت ايرادات الحكومة الاميركية في يوم ٢٢ يناير الماضي وحده ٣٢٦٤٧٧٧٣ ريالاً (نحو ٦٥٢٩٥٥٤ جنيهًا)

وبلغت قيمة الصادرات من الطعام والقطن وزيت البترول وزيت بزر الكتان من الولايات المتحدة في العام الماضي ٣٩٨٠٣٩٠٢٩٠ ريالاً

وتقدر قيمة الاموال في البنوك الوطنية وهي غير البنوك الخصوصية والشركات بنحو ٣٧٥٢٩٠٠٠٠٠٠٠٠ ريال اي انها ضعفا الاموال التي في بنوك سائر بلدان العالم ونصف ضعف ايضاً

وربحت الولايات المتحدة من تجارتها الخارجية في الثلاثة الاغوام الماضية ثمانية آلاف مليون ريال ودفعت ما كان عليها من الديون في الخارج وتقدر بخمسة آلاف مليون ريال واستوردت ما قيمته الف مليون ريال من الذهب

واكثر غنى الولايات المتحدة من زراعتها لا من معادنها ولو كانت ذهباً ولا من صناعاتها مهما بلغت من الاتقان . وغناها الزراعي قائم باتساع اراضيها الزراعية على كثرة ما فيها من السكان فان فيها تسعمائة مليون فدان يساوي ربعها السنوي نحو الف مليون جنيه . ومعلوم ان عدد السكان هناك نحو مئة مليون نفس فلكل نفس منهم تسعة افدنة من الاراضي الزراعية او خمسة افدنة من الاراضي المزروعة فعلاً بينما النفس في القطر المصري لا يناله نصف فدان . ويصيب النفس منهم من دخل الزراعة عشرون جنيهاً ولا يصيب النفس في القطر المصري من زراعته الا نحو ستة جنيهات او سبعة



## الابهام في الحرب العظمى

وقفنا على مقالة في مجلة «القرن التاسع عشر» للجنرال السير جورج استون بعنوان "Jargon in the Great War". وقد اراد الكاتب بلفظة Jargon هنا التلفظ بأقوال لا معنى لها في الظاهر وإنما جيء بها للابهام فهي تقابل لفظة الدش المستعملة في كلام العامة هنا والدردشة المستعملة في كلام عامة اهل الشام. وكلتا اللفظتين صحيحتان لغة على ما في التاج ومعناها الابهام. ويستعمل اهل الشام كلمة اخرى وهي اللتش ويقول صاحب التاج ان اللتش النطق بمعاريض الكلام والمعاريض جمع معروض خلاف المصريح. وقد جاء في بعض الامثال ان في المعاريض لندوحة عن الكذب اي سعة. وبعبارة اخرى ان المعاريض كذب غير صريح فهي والحالة هذه شر من الكذب الصريح. قال كاتب المقالة :

اذكر ان الابهام تفني في صغري. فقد تعلمت في بعض مدارس فرنسا وكان مستقبلي كله يتوقف على اجتيازي الامتحان وفي جلته كتابة مقالة في موضوع يعين لنا. فاستشرت رجلاً خبيراً بالامتحان فقال لي ان نجاحي بعيد. لكنني كتبت صفحتين لا معنى لهما وكلفت من ترجمهما لي الى الفرنسية ثم حفظتها غيباً. وقابلت ذلك الرجل ثانية ليختبرني فعين لي موضوعين لكتابة مقالة فيهما وهما «الجنرال بولانجه» و«استخدام النساء معلمات في المدارس» وكان هذان الموضوعان حديث الناس في ذلك الزمان. فكتبت المقالة التي حفظتها غيباً وجعلتها تصلح للموضوعين بعد تغيير بضع كلمات. ولا ازال اذكر شيئاً منها حتى الآن. وهاك افتتاحها :

«يسوءني اني لم اشتغل بهذه المسئلة كثيراً وعليه أرى انه يعسر عليّ التصرف فيها بطريقة ملائمة. وعندي ان النقطة الاولى التي يجب توجيه النظر اليها هي هل الخ الخ

ثم لما جيء بنا للامتحان طلب منا ان نكتب مقالة موضوعها "Esprit de corps" اي روح الحرفة او جامعة الحرفة فكتبت فيه مقالتي المشار اليها آنفاً فنجحت في الامتحان نجاحاً باهراً. ومنذ ذلك العهد تعلمت ان

الت والمجن ينفعان احياناً. ولكنني تعلمت شيئاً آخر وهو ان كثيرين من الناس اذا لم يفهموا عبارة مهمة فسروها بما يريدون وهذا الامر يزيد الابهام شأنًا كبيراً في احوال الناس العادية

وبعد انتهاء الامتحان عدت الى بلادي ومعني رفيقان ممن تقدم الى الامتحان وجاهز. فدار بينهما الحديث التالي

الاول « عم كتبت »

الثاني « عن صحة الجسم طبعاً »

الاول « يا أحق لسوف يسقطونك . ان معنى *Esprit de corps*

حضور الذهن ! »

وقد يظن ان هذه القصة مبالغ فيها ولكنها صحيحة لم ازد عليها شيئاً . وقد طالما جال في خاطري بعدها ان عظماء الرجال انما يلجأون الى الابهام لانهم اذا تلفظوا باقوال يفهمها كل احد انقض من حولهم الانصار

ولقد كان للابهام شأن كبير في السنوات القليلة الماضية حتى يكاد يصح القول انه هو الذي جرّ الحرب علينا . خذ لك مثلاً لفظة "Encirclement" اي احداق . ففي سنة ١٩١٤ كان الالمان يسرحون ويمرحون في جميع انحاء المعمور بلا قيد يقيدهم . فكان لتجارهم وكلاء في كل بلد يتجسسون تجارتهم وصناعته ويجمعون تجارة العالم كله في ايديهم . وكانت تجارتهم البحرية تتقدم تقدماً عظيماً . وكان سيل المهاجرة من المانيا قد وقف ولكن متوسط المواليد جعل يهبط فكان في البلاد متسع لمن شاء الاقامة فيها والمعيشة بهناء ورخاء . وكانت حال التوم المعاشية آخذة في التحسن والثروة آخذة في الازدياد . واذا بالامبراطور يخبر قومه بان هناك من يريد الاحداق بهم . فقررنا قائمة على جانب منهم وروسيا على جانب آخر والجزر الانكليزية بين البحر الشمالي والالتنتيكي . على ان هذه البلدان كانت قائمة حيث هي منذ القدم وهي لا تستطيع تبديل اماكنها بل ستبقى فيها الى ما شاء الله ولكن مركزها الجغرافي في خريطة بانة مركز يقصد به الاحداق بالمانيا . وهذا القول المبهم كفى لإقامة امة على بكرة ايها وافلاتها من عقال عقلها والخروج من دائرة صوابها ومهاجمة جاراتها . وكان اسرع سبيل الى ضرب فرنسا

نبذ كل شرف وارسال جيش بطريق البلجيكي محرق القرى والمزارع ويقتل ويعذب وينهب ما شاء بداعي « الضرورة » وهي كلمة من باب الابهام ايضاً. ثم لما اخفقت الضربة التي وجهت الى فرنسا جعل الالماني يضربون في كل جهة وساد الناس رعب لم يسدّم منذ القرون الوسطى . وقضي على الابرياء نساء واولاداً في البر والبحر . واستعبد اهل البلدان المحتلة . ونبذ كل قانون وعرف وعهد ادبي وميثاق دولي . وكل ذلك في سبيل الابهام — في سبيل لفظة الاحداق . ولم تنفع الامة الالمانية بمهاجمة جاراتها بل أغرت النموسيين والمجريين بالانضمام اليها واقتنعتهم بانهم انما يحاربون معها لمصلحتهم لا لمصلحة دولة هوهنزرن . وهكذا فعلت بالترك والبلغار

وفي سنة ١٩١٦ ظهر كأن اغراض المانيا الحربية تشبه اغراضنا حتى حار ابننا عمومنا الاميركيون في ذلك فسأل الرئيس ولسن بلسانهم ما هو القصد من هذا القتال كله . أولاً يمكن تسوية المسئلة بما يحقن الدماء ويوقف الفظائع والاهوال عند حد . بل اعداؤنا اذ ذاك يطلقون من الابهام سيولاً حتى أخذ البابا نفسه في سيل العواطف السامية التي تظاهر بها مخربو الكنائس وقتلة رؤساء الدين ومعذبوهم وخاربو البلجيكي وذابحوا مريمها من ارمن وعرب وغيرهم ومرتكبو فظائع لا يحصى عديدها في البحر بغواصاتهم

ويكاد يستحيل صدّ سيل الابهام الجارف الذي يرسل من برلين او حمل مرسله على الافصاح عما يريدون تماماً وعلى بيان البواعث التي بدشتم على المدوان بضرب جيرانهم وعلى انتظار السلم في حين انهم لا يزالون يأتون الموبقات . وترى اقوال الامبراطور أكثر الاقوال وضوحاً وبياناً فاذا حاد عن موضوع أسرته ومزايا خدمة رجالها اصحاب السواعد المدرعة والدروع اللامعة والسيوف المستنونة وغيرها من ادوات القتال وقع هو نفسه في الابهام من مثل لفظة الاحداق وغيرها من ألفاظ التعميم . وهذا هو ايضاً شأن الاميرال فون تربت في احاديثه مع كتاب الصحف في ترديده كلمتي « حرية البحار » . فان لهذه العبارة وقعاً عالياً في الآذان أطرب كثيرين من اهل السلطة والصدق . اما نحن فلا نفهم منها الا ان تكون الجيوش الالمانية حرة مطلقة اليد تمشوا في البلاد التي هي عبر البحار بمثل ما عثت في البلجيكي وغيرها من البلاد التي بلغتها بطريق البر

ومن الابهام المضرّ عبارة « صاحب بلاضم ولا غرم ». فان عبارة مثل هذه محدودة اللفظ واضحة المعنى الى حدّ ينكره وزراء المانيا فلا يفوهون بها لانها تجرّ الذين ارادوا هذه الحرب ودبروها الى حيث يهتك الحجاب عنهم ويفتضح امرهم فتثور نائرة مجلس النواب الالماني وجمهور الامة معاً . ولكن كان لهذه العبارة تأثير عظيم في الحالة الحربية لانها تركت الجيش الروسي مكتوف اليدين في اعظم ازمتات هذه الحرب شدة ولولا ذلك ما تيسر للامان والتمسويين مهاجمة ايطاليا ولكانت ضربة الجيش البريطاني للامان عند كبراي اعظم تأثيراً وابعد صدى مما كان . ويخيل الينا انه سيكون للقلم ما سيكون للسيف من الاثر في الفوز بهذه الحرب اذا ابدى صاحبه براعة وحذقاً في كتابة الالفاظ المبهمّة الطنة الرثانة ووزير الامبراطورية الالمانية الآن — وهو الكونت هرتلنغ — يحتاج الى مهارة خاصة في الخطابة لا في الكتابة . وقد كان التناقض في اغراض الحرب ممنوعاً بين الالمان في اوائل الحرب لاسباب ظاهرة ولكنّه ليس ممنوعاً الآن . والوزير الالماني مخير في كلامه بين الابهام والروغان فاختر الكلمة الثانية على الاولى . فمن اقواله ما يأتي « وقد كانت غايتنا الحربية منذ اول يوم من ايام هذه الحرب الدفاع عن وطننا وسلامة املاكنا وحرية حياتها الاقتصادية واستقلالها ». وهذا القول ليس ابهاماً بل كذب فلا يندرج والحالة هذه تحت موضوع مقاتلتنا . فان الوزير يعلم ان الامة الالمانية سمعت مثل هذا القول مراراً وتكراراً حتى باتت مصدقة له . وسمعوا قوله موالون له فلا حاجة به الى الابهام ولكنهم منقسمون بعضهم على بعض في مسألة اخرى . فان منهم فئة تريد ان تسطي الامة صوتاً في سياسة البلاد الداخلية وفئة تبارض في ذلك شديد الممارضة فالحالة تقتضي ابهاماً في هذه النقطة ودونك فيما قال الوزير :

« ان النياية البرلمانية في مجلس النواب مبنية على اوسع القواعد . فاذا جدت مهام لم تكن اولاً ونشأت حاجات جديدة ضمن حدود الدستور الامبراطوري فحينئذ تصني الحكومة الامبراطورية الى الرغبات والمقترحات حالاً وعلى الدوام . وكلهم تعلمون مبادرة المقامات العليا في اعظم ولايات المانيا المتحدة الى الشروع في الاصلاحات الواسعة النطاق بسعة صدر ما بعدها سعة ». وقد اشار بهذا القول الى مشروعات قانون الاصلاح الانتخابي في بروسيا وهي مشروعات حسنة السبك

لفظاً ولكنها تترك السلطة الحقيقية حيث كانت أولاً. ولكن هذا الابهام الواسع سهل في جنب الابهام المطلوب من الوزير اذا رام تفسير شروط الصلح الذي تريده جميع الاحزاب في المانيا. فان آراءها لا يستطيع التوفيق بينها الأ رجل بالغ منتهى البراعة في الابهام بحيث يلوح الابهام على خلوه من المعنى كأنه ينطوي على معان كثيرة فعندك أولاً الحزب الذي طلب الحرب لذاتها وهو حزب الضباط بما لهم من الجاه الاجتماعي والنفوذ السياسي والامتيازات الخاصة. ورجاله لم يشهدوا حرباً قبل الآن. اما الجيل الذي اشترك في الحرب فقد مضى لسبيله او فقد ما كان له من النفوذ. والجيل الجديد لا يعلم عن الحرب الا انها لبس الملابس الرسمية وحضور الاستعراض والطنطنة الحربية والسير في مواكب النصر الى عواصم البلدان الاجنبية واقامة معالم الزينة الباهرة في مدن بلادهم. فالحرب في نظرهم هي ما في نظر الولد. وولي العهد كالدمية في ايديهم. وقد علمته معارك فردون شيئاً من حقيقة الحرب. والمظنون ان هذا الحزب فقد شيئاً من نفوذه ولكن لا يزال يحسب له حساب كبير

وعلى الوزير الالماني ان يوفق بين احزاب الحرب على كثرتها. فهناك الحزب الذي لا يقنعه الا انتصار الاغراض الالمانية وهي: (١) انشاء سلطنة المانية عظيمة في اواسط افريقية تمتد من الاوقيانوس الهندي شرقاً الى الاتلانتيكي غرباً. و (٢) حرية البحار بضم سواحل البلجيكي وشمال فرنسا وقهر الاسطول الانكليزي. و (٣) حرية البحار باغراق جميع السفن التجارية المعادية والمحايدة التي تركب البحر في زمن الحرب وقتل بحريتها. و (٤) زيادة املاك المانيا من املاك روسيا. و (٥) السيطرة على المواصلات بسكة الحديد بين برلين وبغداد وجني جميع المزايا السياسية والاقتصادية التي تتوقف على هذه السيطرة. و (٦) سيطرة بروسيا على سائر ألمانيا وسيطرة ألمانيا على النمسا والمجر وبولندا والبلقان وجعل امبراطور النمسا وبعض صغار الملوك تابعين لبيت هوهنزلرن. فهذه الاغراض المتباينة المتضادة يجب التوفيق بينها بالابهام وبدعوى ان المانيا اقدمت على الحرب دفاعاً عن ارضها ولو كانت هذه الدعوى حديث خرافة

وهناك ايضاً حزب صغير ادرك هذه الحقيقة وهي ان لا امل في نصر الماني يضع هذه الاسلاب كلها في قبضة المانيا ويرر عبادة القوة التي لا يعصمها حاصم

من الادب العالي بما تناله البلاد من المزايا المادية التي تكتسب من تلك العبادة . وهذا الحزب يرى بعين الحكمة والعقل ان الحياة على هذه الكرة لا تطاق اذا اجتمعت الامم كلها على عبادة القوة التي لا شكيمة لها تكبح جاحها ولا شرف يشفع فيها . وهو يشك في ان القوة الغالبة تكون دائماً في جانبه . نعم انه لا يصدق ان القوة الغالبة يمكن ان تكون في جانب اعدائه ولكنه يظن ان هذه الحرب قد تنتهي من غير ان يكون فيها غالب يفرض شروطه على خصمه . وحزب هذا شأنه قد ترضيه قاعدة «لا ضم ولا غرم» . وهذه القاعدة اذا فسرت بحرفها الظاهر فمعناها ان يرجع كل فريق من المتحاربين الى الارض التي كانت له قبل يوليو سنة ١٩١٤ ولكن هذا التفسير يقيم احزاب النصر ويقعدها . فلا بدع اذا طلب من الوزير الالماني والحالة هذه ان يكون ماهراً في الابهام وخلط الكلام وربما جاء يوم يطلب منه فيه ان يرضي حزباً آخر صغيراً جداً كحبة الخردل لكنه مثلها سريع النوى والكبر . وهو الحزب الذي يعلم ويعتقد ان ليس بين البلاد المحيطة بالمانيا بلد نوى مهاجمتها وان الحرب الحاضرة حرب فتح تدار على خطة قضت هيئة اركان الحرب الكبرى في برلين سنين طوالاً في رسمها واعدادها . وقد شرعت تنفذها سنة ١٩١٤ حسب ان هذا الوقت افضل الاوقات لتنفيذها اما الحقيقة فتسير على مهل ولكن مسيرها لا يرد وانصارها في المانيا قليل ولا سبيل امامهم الى رفع اصواتهم . وهؤلاء لا يقابلون بالابهام الذي يقابل به غيرهم بل بالمدافع المتعددة الطلقات وقلب الحقيقة فيما يتعلق بسبب الحرب . وعليه فان الوزير لا يعني بهم الآن بل السلطة العسكرية فترسلهم الى خط النار وانتقل الكاتب الى بيان المسئول عن هذه الحرب فقال :

ان الحزب الذي عليه مسؤولية الحرب بادية بدء هو الحزب الذي اراد الحرب حقيقة اي حزب الحزب البروسي الذي لم يحتمل بسمرك نفسه صلف رجاله وخطرتهم . فان هيئة اركان الحرب الكبرى في برلين ارادت الحرب لانها عرفت انها مستعدة لها وعليه امنت نصراً هيناً عاجلاً . واعتقدت ان النصر مكفول لها لان الامم الاخرى لم تستعد الاستعداد الكافي للحرب بسبب مقاومة الحزب المضاد للحروب . ولولا ذلك ما كانت الحرب . ولا ريب اننا نحن الانكليز اعرنا آذاناً صاغية لبعض ذوي الاوهام الذين حاولوا اقامة الادلة على ان الحروب



الكبرى لن تقع في مستقبل الزمان لاسباب مالية واقتصادية. ولكننا علمنا الآن علماً ليس بالظن ان الحرب ليست وهماً من الابهام بل حق اليقين. ونحن نريد ان نتصر في هذه الحرب انتصاراً فاصلاً يكفي العالم تجدد هذه الاحوال الى ما شاء الله. ولنا نريد سلباً واهناً يترك البلدان الالمانية والنمسا والمجر وتركيا والبلغار في قبضة الحزب العسكري البروسي والآن لم يلبث ان يشرع في اعداد العدة للحرب القادمة وقد اخذ يتحدث بها من الآن

وهيات ان نتصر في هذه الحرب بالايقال والتحدث بقتل روح العسكرية والكتابة عن ذلك وانما نتصر بقتل الجنود الالمانية. وهناك كثيراً ما يقف الابهام عثرة في سبيل الخطط الحربية وتنفيذها. والابهام لغة الذين لا هم لهم في البلاد الموالية او المعادية الا الهاء واضعي الخطط الحربية ومنفذيها عن قتل جنود العدو وكسر جيوشه والانتصار في الحروب البرية بالطرق المبنية على الخبرة المكتسبة من الحروب الماضية. فان النصر في الحروب لا يكون بالجيوش وحدها. وامهر القواد يبيت عاجزاً في حرب عظيمة تدور رحاها بين امم كبيرة ما لم يبين لهذه الامم اغراض هذه الحرب. وليست الجيوش عندنا سادة للامم التي تدافع عنها بل آلات في ايديها للدفاع عن وجودها القومي. ولولا هذه الجيوش لنشر الحزب العسكري البروسي ورجال دولة هو هنزلرن في العالمين عبادة القوة التي لارادع لها من الناموس الادبي. فالابهام انما ينفع حكام المانيا وساثر الذين يهمهم كتمان سبب الحرب وطريقة السير فيها والذين يريدون الاستفادة من المصائب التي جرتها على العالمين. اما نحن فليس لدينا ما يحملنا على طلب الاستفادة من الابهام

لقد دخلنا الحرب في ٤ اغسطس سنة ١٩١٤ لان جيوش المانيا اجتازت حدود البلجيك في صباح ذلك اليوم مع ان الحكومة الالمانية متعاهدة باحترام حياد البلجيك. ولنا نريد من الحرب ربحاً ولا لنطمع في شيء سوى ان ننسب سلامتنا من السيطرة البروسية وان نعيش آمينين على سربنا وهذا ما لا يتسنى لنا الا اذا بقيت طرق مواصلاتنا مع العالم مفتوحة بحراً. وكذلك نبني الوقوف في جانب حلفائنا حتى يبيتوا هم ايضاً آمينين ضمن دائرة العقل من اعتداء المانيا عليهم. ونبني مساعدتهم على انقاذ اقوامهم من النير الالمانى. هذه هي اغراضنا الحربية ولا مجال للابهام فيها. انتهى ملخصاً



## حياة اللغات وموتها

ولماذا تبقى العربية حية

(١)

الشعوب كالبحار : لهذه مد وجزر ولتلك ارتفاع وهبوط . للبحار موجات تكوّن من الريح فيأتين لاطمات الشاطئ بتجمع مياههم ثم يغرن في صدر موجات متعجات . وللشعوب مدنيات تنمو فتعلو الى ذروة المجد والسؤدد ثم تعود الى منحدر الرهن والنسيان وتنحط مرغمة على التخلي عما لديها من نظام وقوة وخبرة لمدنيات جديديات تحل محلها

ما هو سبب هذا التموج الدائم في مناطق الشعوب حتى تهلك فيه اشواط المدنية واحداً بعد آخر ؟ وما هو العامل الذي يجعل الزاهر بالامس جافاً اليوم والخصب اليوم قاحطاً غداً ؟ لقد درس هذه المسئلة الخطيرة طائفة من المؤرخين والاجتماعيين والاثريين ففصّلوا لذلك الاسباب ووضعوا المؤلفات الكبيرة . الا ان انجاسهم لا تفيد في تلافي الانحطاط المحتم على كل مدينة بلغت شأوها المنطق فرجعت تخضع في هبوطها كما في ارتقاءها لناموس التموج الدائم . وليس في ومع المتأمل المخلص الا اثبات ما قد تتابع وقوعه منذ فجر التاريخ وهو ان الشعوب تخلف الشعوب والمدنيات تعقب المدنيات وانه في دوران الاحقاب لا بد ان يسمي الجديد قديماً وان ينقلب القديم يوماً جديداً

كذلك تنتشر لغة قوم بانتشار حضارتهم فيسارع المغلوب الى تعلمها واتقانها ما استطاع . حتى اذا انحطت تلك الحضارة قل انتشار لغتها ودخلت مع الزمن في صف اللغات الميتة . ان ما هو مقدور قد دعى جميع اللغات القديمة حتى التي يكاد يختلط عهدها بعهد اللغة العربية . لقد ارتفعت اليونانية واللاتينية بارتفاع مدنيتهما وهبطتا معهما او بعدها بزمان يسير . فلماذا نجت اللغة العربية من حكم ذلك المقدور فظلت حية كل هذه القرون الطوال بعد تشنت دول العرب واندثار العظمة العربية ؟

## (٢)

تاريخ بلاد الاغريق هو الفصل الاول من تاريخ اوربا ومدينتها الحديثة . اي ان حياة اوربا الفكرية من علم وفلسفة وآداب تنتمي الى تلك المدنية المندرسة . وما كانت تتمتع به المدن اليونانية من حرية واستقلال انما هو مثل أعلى يستطلعهُ المفكرون والمصلحون وتنشدهُ آمال الحكومات الحديثة الحرة . وقد بدأ اليونان بحل جميع المشاكل الفلسفية والعلمية التي تضطرب لها افكار أجيالنا فكانهم وسعوا كل فرع من فروع المقدرة البشرية بطابعهم الخاص . وفي ذلك اهمية تاريخهم الفريد لقد مرّت عليهم عصور كثيرة لم يكونوا فيها الاً منفعلين بحضارة الكلدان والسوريين والمصريين اذ كانت شواطئ النيل والفرات منذ زمن بعيد محط مدنيات قد وصلت الى اوج العظمة والاقتدار . لكن جاء يوم به تكون في نفوسهم كرهٌ شديد للساميين فدفعوا الغرباء عنهم مقاومين تأثير الفينيقيين فيهم مقاومةً عنيفة لينفحوا المجال لنمو مدينتهم القومية . فارتقوا ارتقاءً باهراً وبسطوا شوكتهم على شواطئ البحر المتوسط . وبينما جيوشهم تحمل اعلامهم الى بلاد الغرباء كان اهل البلاد اليونانية يعيشون عيشة هنيئة مستمتعين بما وضعتهُ جمهورياتهم من المنظمات الديمقراطية والاستقلال القومي . ولما ان قام الفرس يهددون بلادهم الاوربية بعد فتح الاسيوية نهضت اثينا واسبارطة لرد غارات المقتحمين واصبحت اثينا عاصمة المدنية اليونانية منذ القرن الخامس قبل الميلاد . غير ان منافسة اسبارطة لها وادت بينهما الحرب البيلوبونيزية (١) الشهيرة التي انتهت بانكسار اثينا . ثم جاءت طيبة تزامم اسبارطة . وهذه الحروب المتوالية اضعفت المدن اليونانية ونالت من تضامنها واستقلالها فسطا عليها فيلبس المكدوني واخضعها لسلطانه . واجتاح ولده الاسكندر مملكة الفرس عدوة اليونان فضمها الى مملكته الواسعة . الا ان الاغريق انقسموا بعضهم على بعض بعد موت الاسكندر فاستدعى الايتوليون الرومان لاصلاح شؤونهم فكان ذلك اول النهاية وصارت بلاد اليونان اقليماً لاتينياً منذ عام ١٤٦ قبل الميلاد

(١) Peloponnesian War — هي الحرب التي دامت بين اثينا واسبارطة من سنة ٤٣١

الى ٤٠٤ قبل الميلاد وكانت نتيجةها تغلب اسبارطة على اثينا

ليست المدنية الاغريقية كبيرة بفتوحاتها بل هي كبيرة بماثرها العلمية والفلسفية والفنية . اما اللغة اليونانية ففرع من طائفة اللغات الهندية الاوربية التي تنضم اليها لغات الفرس والهند وارمينيا وليتونيا والقات والجرمان والسلاف . وقد استعملت أولاً في بلاد الاغريق الاوربية ثم امتدت الى شواطئ آسيا الصغرى والى الجزر التي كانت تأتيها السفن للاستراحة في رحلاتها بين القارتين الاسيوية والاوربية . ولما تعددت مستعمرات اليونان على شفة البحر المتوسط كثرت انتشار لغتهم فاصبحت لغة ايطاليا الجنوبية واكثر جهات صقلية وبلغت قارة افريقية يوم شادوا قيرين وبلاد غاليا يوم بنوا مرسيليا .

اللغة اليونانية الاولى من اوفر اللغات ثروة تتجلى الفصاحة في رناتها الرخيمة والفاظها الانيقة وأساليبها الفخمة . وقد اكسبها تنوع تشكيلها وتحريك كل لفظ من منطوقها فناً في مقاطع الاصوات وموسيقى لفظية جعلتها آلة فريدة في التعبير عن الافكار والعواطف . وقد امتازت بشيء لم تعرفه اللغات الاخرى وهو ان لها مفردات خاصة باللغة الشعرية ومثلها للغة النثرية . وقد كتب بها بعد المتقدمين المدعوين « بالمدرسين » علماء العهد الاسكندراني وآباء الكنيسة الشرقية وادباء الزمن البيزنطي منذ ملك يوستينيانس الى فتح الاتراك لمدينة القسطنطينية (١٤٣٥) . فبلاد الاغريق هي وطن أدبٍ فاق علواً وفناً تفرد كمالاً . ان الشعر القصصي الحماسي (Epic) تكوّن في اعماق النفس اليونانية مع اشعار هوميروس الابلأذه والاولديسا ومع قصائد هيزيودس . والشعر الغنائي (Lyric) ذو الومعة الدينية او السياسية او الرثائية مع صولون وسافو واناكريون وغيرهم . ولما جاء العصر الشهير المدعو بنصر بريكس (١) سمت جميع الفروع الفكرية الى درجة اتقان لا اتقان فوقها : فالروايات المفجعة مع اسخيلوس وصوفوقليس واوريبيدس . والروايات الهزلية مع ارستوفانس . والتاريخ مع هيرودوتس وثوسيديدس وزينفون . والفلسفة مع افلاطون وارسطو . والبلاغة مع خطباء الاطيقين . هؤلاء وكثيرون غيرهم جعلوا الآداب اليونانية آيات ينسخ عنها الناسخون . ووصل

(١) Pericles هو خطيب وسياسي اثيني وقد كان رئيساً للحزب الديمقراطي . فاصلح البحرية وتابع الفتوحات وحسن اثينا وشاد البرثينون وقد كان منشطاً للفنون والآداب حتى اشتقق ان يسمى باسمه أعظم عصر عرفته بلاد اليونان في ارتقاها (٤٩٩ — ٤٢٩ قبل الميلاد)

لفن الى طور جماله الانيق الساذج سواء في هندسة البناء والنحت والرسم . الى القرن الرابع ظلّ الادب والفن في منزلة عالية الاّ انها فقدت قوة الابداع والبداهة . فالسامون والنحاتون امسوا غير مبتكرين بل تقلوا التماثيل القديمة . والشعراء صاروا ينسجون على منوال هوميروس وامثاله . غير ان الفلسفة لبثت تتألق في سماء مجدها مع الروافيين والايقوريين والمشائين والمرتابين واتباع الافلاطونية الجديدة . كذلك كانت علوم التاريخ واللغة في ازدهار

اخضع اللاتين اليونان فاعطاهم هؤلاء مدنيّتهم الفريدة وباحتكاك الفكريين لطف الفكر اللاتيني وسما سموا عظيماً . ثم انشطر العالم الروماني الى شطرين : قلب احدهما روما وقلب الآخر بيزنطية (١) وقد زاد الاختلاف الديني في هذا التباعد . فن جهة اليونان وتلاميذهم السلاف . ومن جهة اخرى اللاتين وتلاميذهم الجرمان والاحلوقليتين . لم تتلاش اللغة اليونانية تماماً بعد وقوع بيزنطية بل لم يفتأ شعب الاقاليم يتكلم في خلال القرون الوسطى لغة اصطلاحية مشتقة من اليونانية القديمة ومن تلك اللغة الاصطلاحية استخرجت اليونانية الحديثة . اما اليونانية القديمة فقد دخلت في عداد اللغات الميتة منذ زمن طويل ولا يهتم اليوم بدرسها الاّ بعض العلماء ويدرس مبادئها بعض الطلبة في الكليات الكبرى . وقد قلّ الذين يعرفونها بين الاكليروس اليوناني وان كانت تستعمل في الطقوس الدينية

(٣)

يبتدىء التاريخ الروماني بدور انما هو اقرب الى اعاجيب الاساطير الخرافية منه الى الحقائق التاريخية الثابتة ويحمن المؤرخون تنابع ملوك سبعة ملكوا في خلاله من عام ٧٥٤ (٤) الى عام ٥١٠ قبل الميلاد . وفي ٥١٠ أعلنت الجمهورية في روما وقد ادى ذلك بالامة الى استنباط نظمات جديدة كالقنصلية والتشريع وضمها الى ما كان عندها من نظمات سابقة كطبقة الاشراف وامتيازاتها وجمعية المقاطعات ومجلس الشيوخ الخ . وعقب الانقلاب منازعة طويلة بين الاشراف والعامّة لم تنته الاّ بفتح ابواب التشريع للشعب . ولما اتحدت كلمة روما وقويت في الداخل ارادت بسط سلطانها على انحاء جديدة فاجتاحت جميع جهات ايطاليا

وزحفت الى الشرق فهدمت قرطاجنة العظيمة وحوالت بلاد اليونان الى اقليم لاتيني غير انها رحبت بنفوذ هؤلاء اليونان الفكري الذي كان سينها قد قهرهم. ولما عادت المنازعات الداخلية تبلبل احوال الجمهورية قبض اكتاثيوس على أئنة الدولة فاصبح سيد العالم القديم ونودي به امبراطوراً باسم اغسطس يجمع في يده كل اقتدار وسلطة وتشريع ثم انتقل الصولجان الى القياصرة وعلى رغم ما تخلل ايام حكمهم من ثورات عسكرية اصبحت روما بعد اخضاع الاغريق عاصمة الشرق والغرب فسميت « سيدة العالم ». وتكاد تنحصر عظمتها الفريدة في القرون الاولى من عهد الامبراطورية لانها كانت حقيقة عاصمة العالم اذ كانت دماغه المفكر وقلبه الخافق ويده العاملة. وليس من مدينة اخرى حتى ولا انطاكية والاسكندرية تقوى على منافستها وادعاء مالها من الشأن والفخار

في عهد قسطنطين (٣٠٦ - ٣٣٧) اصبحت النصرانية دين روما الرسمي وقد اخرج حزم ذلك الامبراطور زمناً سقوط تلك المدينة العظيمة لكن الذين خلقوه هبطوا بها الى ادنى دركات الاهمال والتقهقر فما مضى زمن وجيز حتى ثلثت اسوارها حراب الهاجين واندكت جدرانها امام غارات الفاتحين

اللغة اللاتينية كاليونانية فرع آخر من طائفة اللغات الهندية الاوربية وهي التي كان يتكلم بها جنود اللاتين والمستعمرون من الرومان غمלוها الى جميع انحاء الدولة ونشروها في كل بلد اكتسحته جيوشهم. فاستخرجت منها اللغات اللاتينية الجديدة (Néo latines) كالفرنساوية والبرنيسالية والاسبانية والبرتوغالية والايطالية والرومنشية (او اللادينية) والرومانية (Roumain). ويظن علماء اللغات ان بين اللاتينية الاصلية واللغات الحديثة المشتقة منها وسيطاً وهو اللغة الرومانية (Langue romane) الخالصة وهي شديدة الشبه بالفرنساوية والبرونيسالية

قبل ان تتأثر روما بالمدينة الاغريقية لم تكن على شيء من الاداب اذ يتعذر اطلاق هذا الاسم على بعض الاناشيد الدينية والنكات المبتذلة وفن الاعماء او التخييل (pantomime) الذي كان يطرب له اللاتين طرباً شديداً. على ان اختلاطهم باليونان يث فيهم الميل الى الاقتداء بهم من حيث الابداع الفكري والرغبة في تعاطي الاداب الكتابية. فكان الشعر اللاتيني في بادىء الامر مقلداً الشعر اليوناني في الاساليب والموضوعات او ناقله الى اللاتينية معنى ومبنى. اما

اول النثرين فكانوا مؤرخين واشهرهم كاتو الرقيب (١) الذي الف تاريخ اهم المدن الايطالية . ووضع غيره تواريخ عامة او خاصة في الشعوب اللاتينية وقد كان اكثرهم مستوحياً مؤرخي الاغريق متبوعاً خطاهم في سياق الكلام وتصنيف الفصول وتبويب التأليف . وقد ظلت البلاغة اللاتينية فظة متوعدة مدة طويلة فما لمستها البلاغة اليونانية حتى انقلبت فذاً مرناً عظيماً استمر مصطلحاً مكتملاً تحت تأثير البيان الاغريقي وكان نظام روما السياسي ملائماً لفن الخطابة اذ كانت اساليب الكلام متوفرة للمحامين والمتشرعين

لقد كانت بلاد اليونان مدرسة روما لان شبان اللاتين العازمين على الاشتغال بالمحاماة والوقوف على المنابر كانوا يقصدون مدارس اليونان الكبرى لاتمام دروسهم وتثقيف عقولهم كما ان كثيرين من الاغريق كانوا يدرسون في روما فن الخطابة والالقاء . واذا استقصى باحث كتابات العهد المدعو « بعهد اغسطس » ( اي آخر قرون الجمهورية ) تحقق ان جميع المؤلفين كانوا مطلعين على اشهر مصنفات الاغريق من شعر ونثر وانهم يقلدونهم ما امكن . واشهر هؤلاء شيشرون العظيم وهو تلميذ اليونان في الخطابة والكتابة والفلسفة جميعاً . كذلك المؤرخون والشعراء على وجه خاص

لكن هذا لا يعني ان الآداب اللاتينية حاشية معلقة على هامش الآداب اليونانية . بل كان لها طابعها الخاص لانها امتزجت اكثر من تلك بالاحوال العمومية وحياة الامة . ذلك ان اكثر الكتّاب من خطباء ومؤرخين وفلاسفة مثبوا دوراً سياسياً عظيماً فكان لعلمهم وافكارهم اثر فعال في مصالح الدولة وكفى ان يذكر منهم شيشرون وقيصر وماركس اوريليوس وتاشيتوس وپلينيوس الاول وپلينيوس الثاني ليثبت لنا ما تقدم . ولما كانت الآداب اللاتينية متعلقة بالتاريخ السياسي كان اللاتين جاهلين اتباع الفن لذاته كما كان يفعل اليونان في اكثر كتاباتهم

فن اللاتين كادابهم منقول عن الفن الاغريقي . الا انهما يختلفان في ان الاول يقلد الثاني بلا امانة ثم يخلطه بصنوف فنية اخرى فيجرمه بساطته الانيقة . والزخرفة القليلة التي كان يستعملها الاغريق بمنتهى التحفظ كان الرومان يجودون بها على ابنتهم وصورهم بلا حساب . فلن كانت الآثار الرومانية اقل دقة وسذاجة



من الآثار اليونانية فهي لا تعدم عظمة خصيصة وجلالاً يلقي التهيّب في نفس الناظر إليها . بيد ان فن النحت في روما امتاز بفرع لم يكن ليهم به الاغريق كثيراً وهو تماثيل الاحياء . ومن عادات الرومان القديمة قبل اختلاطهم باليونان انهم كانوا يحفظون في منازلهم صور آبائهم وجدودهم وكانت تلك الصور والتماثيل تصنع في بادئ الامر من الشمع او الخشب ثم ارتقت بارتقاء الفن فصارت تحفر في الرخام . والرغبة في التزلف الى القياصرة وتعلق كبار الشعب كانت تؤدي الى الاهتمام بتماثيلهم ووضعها في الابنية العمومية وصروح الحكومة ومن هنا كثرة التماثيل اللاتينية واتقانها

أما في غير ذلك فقد صدق الشاعر اللاتيني القائل : « ان بلاد الاغريق المغلوبة ارتدت على قاهرها في دورها »

( مي )

( البقية للجزء الآتي )

## شفاء سرطان في الثدي

وكيفية المعالجة

الدكتور اسعد جداد من اشهر اطباء الاسكندرية ومن أكثرهم اشتغالا بصناعة الطب وبمخا في اصوله وحقائقه . وقد بلغنا منذ عهد قريب انه عاجل سيدة اوربية مصابة بسرطان الثدي فشفاها منه . ولما سألناه عن صحة هذا الخبر أكدّه لنا واخبرنا بطريقة العلاج فظهر لنا انها يمكن ان تفيد ولا يمكن ان تضر . واظهرنا رغبتنا في مشاهدة هذه السيدة فاستدعانا لمشاهدتها في رمل الاسكندرية فشاهدناها ودققنا النظر في مكان السرطان وسألناها وسألناه أسئلة كثيرة وها نحن موردون هنا خلاصة ما وقفنا عليه منهما بعد استئذانه واقناعه بوجود نشره لكي يسهل عليه امتحان علاجه في غيرها

عمر السيدة ٤٥ سنة وهي متزوجة ولها اولاد

تاريخ العلة — رأت منذ نحو ست سنوات او أكثر اوراماً صلبة مستطيلة مؤلمة في ثديها الايسر وشعرت بتصلب حول الحامة ورأت فيها انكشافاً الى الداخل . ومنذ اربع سنوات اخذ الجلد حول الحامة وعلى سطح هذه الاورام يتقرح وجعل التقرح يتسع ويعمق وهي تتحمل الآلام وتكتم ذلك عن كل احد الى ان



وصلت الى الحالة التي رآها فيها الدكتور حداد حينما دعي لعلاجها  
 الحالة قبيل العلاج - دعي الدكتور حداد لمعالجتها في ١٤ يناير هذه السنة  
 فوجد الثدي اليسر قد زال أكثره ومكان الحلمة بؤرة متقرحة تسع الجوزة عمقها  
 نحو سنتمترين ونصف سنتمتر ممتدة الى الاعلى والانسية وراء الانسجة السطحية  
 على شكل مغارة. وعلى اربعة سنتمترات منها الى الاعلى والانسية قرحة مستديرة  
 الشكل غير منتظمة الحافات قطرها نحو اربعة سنتمترات وعمقها نحو سنتمترين  
 ونصف سنتمتر ويمتد منها الى الاسفل والوحشية قرحة اخرى طولها نحو ٣  
 سنتمترات وعرضها نحو سنتمتر ونصف سنتمتر. وتمتد من طرف البؤرة قرحتان  
 مستطيلتان منفرجتان الانسية منهما طولها نحو ٥ سنتمترات وعرضها نحو سنتمترين  
 وربع سنتمتر وعمقها سنتمتر والوحشية طولها ٣ سنتمترات وعرضها نصف سنتمتر  
 وجميع هذه القروح مغطاة بنسيج متعفن رمادي اللون وحافات صلبة اسفلها  
 محفور وقواعدها صلبة مندغمة في الانسجة التي ورائها فيتكون منها جميعها  
 كتلة صلبة غير متحركة شبهتها المصابة برغيف من الخبز اليابس ولا ازارار لحمية  
 على سطحها وهي تفرز مادة قدرة تنبعث منها رائحة رمية خبيثة جداً  
 وحول هذه القروح على الجلد السليم اورام صغيرة مستديرة مرتفعة عن  
 سطحه قليلاً حمراء اللون متهيجة صلبة مؤلمة باللمس يختلف حجمها من قدر حبة  
 الترمس الى حبة العدس. وتحت الجلد الى الوحشية من البؤرة ورمضان صغيران  
 صلبان جداً مؤلمان كل منهما قدر اللوزة في غلافها  
 وكانت المصابة تشعر حينئذ بآلام شديدة جداً من جانب الصدر المصاب تمتد  
 الى رقبته وذراعيه اليسرى واما غدها اللمفاوية تحت ابطنها فكانت سليمة وكذلك  
 حالتها العمومية كانت جيدة ولكن الالم والهلم اضعفها واعداها هذا العيش  
 لما تحقق الدكتور حداد ان المرض سرطان من مشاهدته هو ومن مشاهدة  
 من استدعاهم معه من الاطباء ورأى ان العملية الجراحية متعذرة في هذه الحال  
 لالتصاق الاورام السرطانية بالاضلاع خطر له ان يستعمل علاجاً دوائياً فنجم  
 العلاج أكثر مما قدر وزالت هذه القروح كلها واندمت وزال الثدي كله وزال الالم  
 وصغرت الاورام الجلدية ولم تر حين مشاهدتنا لها الا ورمين صغيرين جداً أحدهما  
 كفلقه الحمصة الصغيرة والاخر اصغر من حبة العدس وقالت المريضة انها لا يؤلمانها

ولو تحت الضغط. ولو لم نر مكان الثدي والقروح ما كنا نصدق انها هي التي كانت مصابة بالسرطان لانه لا يظهر شيء من الضعف في صحتها او القلق في هيئة وجهها ويرى الدكتور حداد انه لا يمكن الجزم من الآن بان السرطان زال تماماً ولا يمكن ان يعود ثانية ولكنه يقول انه اذا عاد علجناه ثانية كما علجناه اولاً والعلاج سهل وليس فيه شيء من الألم. ويرى ايضاً انه قد يكون العلاج قد وضل الى اصل السرطان فزاله ومنع عودته. ولا يمكن تقدير الفوائد التي تنجم عن هذا العلاج الا بعد معالجة حوادث كثيرة ومرور الزمن الكافي على شفائها من غير ان تعود. وانما يمكن الحكم من الآن ان العلاج افاد في هذه الحادثة فائدة لا شبهة فيها فشفي قروح السرطان الصلب كاتم شفاء يرتجى من عملية جراحية حيث يمكن عمل هذه العملية

ومن النتائج العظيمة التي يرجى الوصول اليها بواسطة هذا الاكتشاف

اولاً — شفاء هذا النوع من السرطان شفاء تاماً حتى يمتنع عوده

ثانياً — شفاء القروح السرطانية من غير النوع الصلب

ثالثاً — الاستدلال على سبب السرطان وماهيته

رابعاً — الاستدلال على نوع المكروب او السبب الذي يحدث هذا التقرح

وهل هو من مكروبات السرطان نفسه اذا كان للسرطان مكروب يحدثه او من مكروب آخر وقد وقع على سطح السرطان واحداث هذا التقرح

ولا يمكن الوصول الى نتيجة مقررة ايجاباً او سلباً الا اذا تيسر للدكتور

حداد ان يعالج حوادث كثيرة ويشفع المعالجة بالبحث الميكروسكوبي والبكتريولوجي

المدقق وهذا هو السبب الذي لاجله سمح لنا ان ننشر هذه الخلاصة. فاذا كان لدى

احد من اخوانه الاطباء شخص مصاب بالسرطان فالدكتور حداد يود ان يجرب

العلاج فيه ولا سيما ان المواد التي يستعملها لا يحتمل ان تضر ان لم تنفع. وهو

لا يدعي ان النفع مؤكد في كل انواع السرطان وفي كل حادثة سرطانية من النوع

الصلب ولكن لا شبهة في ان الحادثة التي علجها شفيت حتى الآن كما كان يحتمل

ان تشفى لو امكن معالجتها بعملية جراحية تزيل كل الانسجة المصابة بالسرطان

اذا تحقق ما يرجى من هذا الاكتشاف فيكون من انفع اكتشافات العصر

وقد يكون اساساً لمعالجة امراض اخرى

## بَابُ الْمَرْوِ الْمُنَظَّرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيه على أصحابه فتحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف وزاعي في الأدراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فتناظر نظيرك (٢) أما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المترف بأغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالقالات الوافية مع الایجاز تستغار على الطولة

### رحلة قلب

بعث الينا حضرة الاديب رياض افندي اسكندر قصيدة في مئة بيت ومما قاله فيها

اخاطب من يجاوبني	بصمت غير معتاد
ألا لا تقطن املأ	نسجت عليه ابرادي
اليك اسوق خاطرة	ستحيا رهن آباد
ويحيا بعدهن الشعر	موموقاً بام—داد
ليس الروح خالدة	وان رزئت باجساد
كما تحيا باحفاذ	خيالات لاجساد
وما الدنيا وما الاخرى	سوى ذكر وميعاد
والأ اين بلقيس	واين العهد من عاد
اريني الارض قائمة	على عمد واوتاد
اراهها كالقراش تحوم	حول الشمس في الراد
وذي الايام فوق الارض	تفعل فعل براد
وما فطنت لبورتها	ولا فقهت لارشاد
ستصبح وهي بائدة	شهيدة حقها البادي
فلا فرق لابطال	تضيق بحصر سراد
ولا عدد مراجلها	مشذبة باسناد
مفوهة باحكام	مسيرة بلوء—داد
ولا غواصة كالخوت	تسبح سبح رعاد

ولا مقدوف طوريد      ولا رميات طراد  
تقوم بنجدة للناس      من اعصار إلحاد  
ولا رأي فيسغفها      بأسلحة واجواد  
ولا جيش يساعدها      بهاوون ومنطاد  
ولا خدع وآراء      مدبرة لقواد  
ولا جو يلفظها      باهواج وأرعاد  
ولا بحر فيطقها      بارغاء وازباد  
وليس ليومها اهل      سوى في جوف الحاد  
بدت كف الفناء تشير      للدنيا بانقاد  
وفوق اديم قشرتها      صدوع جروح اكباد  
مشققة مبددة      مفوقة باوهاد  
مبعثرة نواصيها      باجسام واجباد  
تنثر وهي اشلاء      شظايا سقط ازناد  
واني سائر قصدي      اهم بساحة الوادي  
فاذبي من هنا وهنا      اسير رهن اصفاد  
اسر لست مهتدياً      بلا رأي ولا هاد  
وما للعز في قدر      يتاح اليه من راد  
اجني اي انسان      اليه غير منقاد

رياض اسكندر

اسكندرية

### السيف والقلم

بعث الينا السيد محمد مهدي البصير احد علماء بغداد بقصيدة عصماء في هذا الموضوع اخترنا منها الايات التالية

بين المحابر والاقلام كم نبعت  
وما الصحافي من نصاح ملته  
لم تفرق امة في الدين من شطط  
حياض ماء الحياة السلسل الشيم  
اذا عدى النصيح والاصلاح بالحكم  
الا وقد سقطت في هوة العدم

والملك جسم يعدّ الروح مالكة  
تستصغر الدولة الكبرى اذا ظلمت  
واكيس الناس اولى ان يسوسهم  
والجيش يضعف او يقوى بقائده  
ان لم تجد لك بالاقلام معتصماً  
فما تصان عروش الملك قائمة  
ورب صارم قول حين تصقله  
اذا اردت من الغايات ابعداها  
اتبع مقالك افعالاً تصدقه  
صن جوهر الفكر عن ليس ينقده  
ليس الرجال سواء ان سبرتهم  
ماذا يؤمل وان في بطالته  
كم همة نجمت بالهم اونه  
العلم اكبر ما يرجى النجاح به  
ومن تكلف ما لا يستطيع سطا  
من غض عن حقه الفاه مهتضماً  
والعار ان زمام الامر تقبضه  
ثم استطرد الى وصف الحرب الكبرى فقال

حرب بها الدول العظمى مذاصطدمت  
كانما قام للاجال مؤتمراً  
فالارض فاضت دماء الابرياء بها  
سل الاساطيل بالانسان ما فعلت  
فللقنابل وسط البحر صكبكة  
تناطقت السن النيران مفصحة  
وفي الصدور براكين مذ انفجرت  
هذي الضغائن قد كانت مخبأة  
ان وطدوا السلم سداً في بلادهم  
مدت الى كل عمر كف مصطلم  
ان قرّر الحكم امضى بارى النسم  
فالعجب اذا انبتت زهراً سوى العنم  
فكم ركن غماراً غمرت بدم  
تهفو بلجة طامي الموج ملتطم  
فاغربت في معاني الكلا لا الكلم  
تعامت النار عنها قادة الامم  
فاظهر الدهر منها كل مكتمم  
فقد تمزق في سيل الدم العرم

مالي ملكت دموعاً لت اذرفها ولا يكفكفها من شقه قلبي  
 فان تم مقاتي من بعدما سهرت فعين فكري كعين النجم لم تم  
 يراع كل يراع اذ يصور لي حالا كافي قد شاطرته المي  
 ادعو الشعوب ولوان القلوب صغت لما توقرت الاذان في صمم  
 اين السلام ومن في الارض واضعه وهل يعود لهدى منه منصرم  
 حله محمد مهدي البصير

### جنايات التربية واللغة

كاتب هذه السطور ممن كان ضحية نوع من انواع هذه التربية عندنا فقد ترك ليد الزمن ليصلح ما اعوج منه ولكن ببطئها المعهود. الكثير منا يصاب بأفة في النطق واضهار مخارج الحروف فيقابلها الناس بالجود المطلق ويقولون هذه قدرة الله لا تبدل فيها ولا تغيير. هكذا حكم عليه بذلك فلا يلبث هذا المسكين ان يسقط في يده وينقبض صدره ويذوي امله ورجاؤه في الشفاء حتى يستسلم اخيراً لليأس والقنوط. يدخل المجتمعات وهو كبير الجناح لتشويه خلقته خافض الرأس ذليل وربما ينجح الى العزلة والانفراد ويتقضى على مواهب العقاية. تزدى طبعاً تلك الجناية لتقص تربية المرأة ولكن تلك ضحيتنا الاخرى اضاعتها فاضعفتنا وحكمها عدل. لو كنت مندحاً تماماً ضمن ذلك الوسط الابله وتلك القوة العجاء لما امكنني ان اعرف كنه هذه العاهة او التفكير فيها وكانت قلما تحظر بالبال واني اشكر الظروف التي اختبرت جيداً جعلتني افكر فيها فاتوصل لبعض حقيقتها فاستجمع قواي لاستئصال شأنها لان ما عاق بمحكم العادة بمرور الزمن لا يسهل نزعها الا بصبر طويل. وتلك هي العاهة

من الاطفال من يولد ولسانه غليظ فيساعد ذلك على عدم خفة حركته وعدم مهارته في سرعة ارتكازه فاذا لم يتعهد هؤلاء بكل اهتمام يومياً اختل لفظهم سريعاً لان الطفل الذي بهذا الشكل يصير تعود النطق الصحيح من اصعب الامور وابطأ من غيره جداً

والحروف التي يكثر اللثغ فيها هي تارة الراء. وطوراً السين والزاي والصاد والظاء. ونشاهد الذين يلثغون بالراء لا يلثغون بالسين وما يشابهها ذلك لان بيت

القصيد في هذا الباب هو في ارتكاز اللسان الى الفك الاعلى ام الاسفل فان كان الاول لثغ في السين وحروفها واعتدل في الرء وان كان الثاني فالعكس . واللغة العربية من بين اغلب اللغات توجب اظهار الرء بكل وضوح لذا يشق على اللسان الغليظ الخفة لما يحتاج اليه لفظها من السرعة الهائلة واما السين وغيرها فلا تحتاج الا لبضع ارتكازات بسيطة ولتوضيح ذلك اكثر نقول

ان الرء عند لفظها صحيحاً يجب ان يرتكز اللسان فيها على لثة الفك الاعلى وقريبة من الاسنان ثم تحرك التحريك المطلوب ( وهي لألة سريعة جداً ) اما في لطق السين فيجب ان يرتكز اللسان على لثة الفك الاسفل ويطل جزء من طرف اللسان على اسنان ذلك الفك . واما الصاد فكالسين تماماً فقط يقعر اللسان الى اسفل قليلاً واما الزاي فكالسين مبدئياً فقط يصحبها صوت من الحلق ولا يرفع طرف اللسان الذي يمس الاسنان كثيراً لئلا تكون مختلطت جملة زايات او تنطق كالذال . واما الغاء فهي كالزاي مصحوبة بصوت وتقر كالصاد الا انه يكون كبيراً لدرجة ان تماس دائرة تقر اللسان بارضية الفك الاسفل مع انحراف الى جهة الامام قليلاً والمدار في نجاح النطق على استمرار التعود يومياً حتى يألف اللسان السرعة والانتظام . ومما يسرع الى النجاح ان يتصور المرء قبل البدء في العمل صوت لطق غيرهم لاحد الحروف ويحفظه ثم يعود يقلده وهو في حالة حفظه وتلك الحال تميد جداً ولكن يجب ان يكون في حجرة هادئة يمكنه ان يميز صوته فيها بجلاء . وهناك حروف اخرى تصاح اذا نطقت من الفك الاعلى او الاسفل على السواء وهي اللام والتاء . ولكن يغاب في اللام لفظها من الفك الاعلى والتاء من الاسفل وربما يكون هذا الاصح الا اني لا اشير على ذوي اللسان الغليظ باختيار اي الفكين لينطقوا به اللام والتاء بل عليهم ان يتبعوا الاصح

هذا جملة ما توصات اليه باختباري الشخصي لنفسى راجياً من الامهات ان يعرفن ذلك بكل دقة ويتنازلن عما ورثنه من تعاليمنا وتعاليدنا القديمة التي ربت عندنا الوهم والخوف فالجهل وراجياً من الاطباء ان يزيدها ايضاحاً وبياناً . واخشى ان تكون صرخة في واد فاني لا ذات اردد قول المقتطف الاغر وهو صادق « الناس هنا تعني بآثرهم وحميرهم اكثر مما تعني باولادهم » وان سكوتنا جنابة لا تغفر والسلام



## الطائر السجين

طائر فوق الفصون خاشع الطرف عليل  
هو في سجن الشجون لا يرى عنه بديل

كلما هزّ الغرام منه شوقاً للحبيب  
جاءه طيف السقام يقرع القلب الكثيب

قام في الليل البهيم يملأ الليل نواح  
هو والحبّ الظلوم ريشة بين الرياح

ان شدا بين الحقول هبّ في الروض النسيم  
ومضى فوق التلول يحمل الذكر الاليم

صوته والدمع يجري حائراً فوق الحدود  
فاضحاً ليل سري بعض أنات الوجود

عله لما استردا أمل القلب وطارا  
شبح الهجر تبدى ساعة ثم توارى

خلته رمز غرامي لابساً ثوب الظلام  
نابشاً قبر سقامي صائحاً « اين المنام »

طائر العشاق صبراً ان نأى عنك المرام  
قد بلوت الناس طرّاً فعلى الحب السلام

قم على الغصن وغنّ واهتك السر الدفين  
ردد الاحزان عني يا صدى القلب الحزين

## « على كتاب »

كتابي لاعدمتك من كتاب  
 حبيباً لم يعودني دلالاً  
 بخلت عليه بالشوب الموشى  
 كأن الوجد قد اضناه مثلي  
 تناثر في يدي مطار شوقاً  
 تبادلنا المودة بالتساوي  
 رفيقاً زهة في الروض صباحاً  
 اذا غربت يصحبني غريباً  
 يناجيني اذا نخلو فتمضي  
 ويصمت ان آتى احد الينا  
 يطيب لنا السهاد معاً فلسنا  
 كتابي ان تكن اتعبت عيني  
 تركت بمقلتي أنراً ضئيلاً  
 اخط عليك هذا الشعر شكرياً  
 صحبتك من صباي وكم رفاق  
 ابد لهم كما يرضى زماني  
 أزيد مع السنين عليك عطفاً  
 ستقوى يا ضعيف ولست اقوى  
 يعز علي ان تركوك بعدي  
 تراه العين معشوقاً جليلاً  
 وخلاً لا يخون له خليلاً  
 ولم يك في حفاشته بخيلاً  
 لذلك تراه مضطرباً نحيلاً  
 وأبرز قلبه العاني دليلاً  
 فلم تعرف مودتنا عذولاً  
 وخطرات على الشاطي أصيلاً  
 وان اعلت يلزمني عليلاً  
 بنا الساعات تقطعها ذهولاً  
 كسيف البال ينتظر الرحيل  
 نميل الى الكرى الا قليلاً  
 فقد اوليتني نفماً جزيلاً  
 وطي بصيرتي أنراً جليلاً  
 لروح انشأتك فكن رسولاً  
 سواك تركت صحبتهم ملولاً  
 فاما عنك لا ارضى بديلاً  
 وانت تزيد في كفي ذبولاً  
 على دفع الردى زمناً طويلاً  
 بلا ألف الا صبراً جليلاً

جورج صيدع

## بَابُ الْبَرَسِيمِ

تقويم الفلاحة وإدارتها

في شهر مايو

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر مايو شهر بشنس وهو بدء فصل الحرارة المرتفعة

(أحوال الري والصرف) تبدأ المناوبات الصيفية عامة وتظهر بعض المصارف العمومية تطهيرة الصيف وكذلك تنظف المصارف الخصوصية في المزارع المعتنى بها ويحظر ري البرسيم المستقوي بعد ١٠ منه (عدا جهات مخصوصة أهمها مناطق الرز)

(فلاحة الأرض قبل الزراعة) تستمر خدمة الأرض لزراعة الرز والقول السوداني والسسم والمقاني

(فلاحة المزروعات) تستمر زراعة السمار والقول السوداني والسسم والنجرو وصنع الدريس وزراعة الذرة الرفيعة وخدمتهارياً وعزقاً وخفّاً وتسميداً وخدمة زراعة القطن والقصب عزقاً وريراً وتسميداً ويجب إتمام ترقيع القطن في أوائله وإتمام زراعة التيل. وفيه يبدأ ازهار القطن البدرى بالصعيد وتستمر زراعة الرز وتنشئته ويحسن ان تتم فيه زراعة الاصناف التي تمكث ستة شهور كالفيديو السلطاني ويبدأ في البدرى منه بالتغليت (نقاوة الغلات) والملخ والشتل ويبدأ بزراعة الدنيبة الصيفي في الجهات البحرية وزراعة الذرة الشامي الصيفي في الوجه القبلي ويتم حصد أغلب المزروعات الشتوية ويستمر درسها وتذريتها وتخزينها ويزهر البرسيم الرباية ويبدأ بحصد البدرى منه في الجهات الجنوبية — ويزهر القطن البدرى في الجهات الجنوبية

(الخضراوات) يستمر زرع الخضراوات الصيفية بذراً وشتلاً ما يزرع منها شتلاً وتبذر بذور الطماطم النيلي (ترقيدة). ويجنى منه الخضراوات الصيفية ويتم اخذ زريعة الخضراوات المربوة في الشتاء

(آفات الزرع) الفحار والدودة القارضة في القطن المتأخر ولطع ديدان الورق في القطن البصري والدودة القارضة بالقصب والفحار والنطاط في الذرة الرفيعة وديدان الارز

(منشورات) آخر ربيع الماشية

(الاموال الاميرية) في الوجه القبلي عامة . على الاطيان يدفع ٣ قراريط في الفيوم و ٥ في بني سويف و ٦ في سائر المديرات الاخرى — وفي الجهات التي لها تعريفة خاصة وهي بمديرات بني سويف والمنيا واسيوط يدفع قيراطان ما عدا مركزي ملوي وديروط من اسيوط يدفع ٣ قراريط — وفي الجهات المحولة الى ري صيفي بمديرات بني سويف والمنيا يدفع قيراطان و ٣ في اسيوط وفي الوجه البحري عامة لا يدفع شي ٤ عدا الجهات التي لها تعريفة خصوصية في دفع ٨ قراريط بالاسكندرية و ١٢ قيراطاً في كفر الدوار وقيراطان في بعض بلاد مركز ابو حمص بمديرية البحيرة و ١٢ قيراط في بعض بلاد اخرى منها احمد الالفي

### القمح والسماد

مسئلة القمح — هل يكفي اهل الارض مدة طويلة وكما يكفيهم — من المسائل التي شغلت العلماء منذ زمان طويل ونخص منهم بالذكر السروليم كروكس فان خطبة الرأسة التي خطبها في مجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٨٩٨ والكتاب الذي اصدوه في السنة التالية يرد فيه على انتقاد المنتقدين ويؤيد آراءه التي بسطها في تلك الخطبة عن القمح وقال فيها ان الذين يعتمدون في طعامهم على القمح يزيدون سنة بعد سنة أكثر مما يزيد غلة القمح في الدنيا حتى يأتي يوم تقصر غلة القمح عن حاجة الذين يأكلونه — هذا كله اطلع عليه القراء في حينه . فقد نشرنا خطبته في المجلد الثاني والعشرين وقرظنا كتابه في المجلد الثالث والعشرين ونشرنا فيه خلاصة اقوال بعض منتقديه

وقد كتب كاتب في العدد الاخير من جريدة « لندن نيوز » المصورة يقول :  
تسيع الصحف ان في نية الحكومة ان تعيد طبع الكتاب الصغير الذي اصدره

السروليم كروكس منذ ٢٥ سنة بعنوان « مسألة القمح » فكان اصداره حينئذ باعثاً على ثوران الخواطر ولكنه كان ثوراناً معتدلاً ما عثم ان زال بأسرع مما ظهر . فاذا صحت هذه الاشاعة ونشرت الحكومة هذا الكتاب اثبتت بنشره اهمالها هي وغيرها لما انذر به العلم والعلماء منذ سنين كثيرة

اما الكتاب المذكور فقد ابان فيه كاتبه الكيماوي المشهور ان سكان الارض يزدون سنة فسنة في حين ان المساحة التي تزرع قمحاً لا تزيد . وانا لسنا بعيدون عن الزمان الذي تعجز فيه الحقول عن اخراج الخبز الكافي لنا اذا بقيت احوال الزراعة على ما هي عليه . وقد وصف لذلك علاجاً هو ان تسمد التربة فتخرج من الحنطة اكثر مما تخرج الآن . وقال ان خير الوسائل لذلك زيادة مقدار مركبات النتروجين او الاممدة الصناعية التي تسمد بها التربة

ويوم كتب كتابه لم يكن معروفاً من هذه المركبات سوى نترات الصودا المستخرجة من بلاد شيلي خصوصاً . على انه لما كانت هذه النترات سائرة في سبيل النفاذ العاجل اشار باتخاذ التدابير اللازمة لمعالجة نتروجين الهواء واستخدامه في الشؤون الزراعية لانه معين لا ينضب . فلم يهتم بهذا النداء الاهتمام الواجب غير الالمان

وقد جاءت هذه الحرب فطراً على مسألة القمح عاملان جديدان : الاول ان اخراج نحو عشرين مليون نفس من زهرة الامم من اصعالم العادية الى عمل السلاح افضت الى قلة الايدي العاملة في الارض فالى قلة انتاجها . والثاني ان كثرة استعمال المواد المتفجرة في الحرب افضى الى الاسراف الشديد فيما عندنا من النترات ولنعد الى مسألة القمح فنقول : دلل التحصاء على ان مواسم القمح في الارض آخذة في النقصان سنة فسنة في حين ان استهلاك النترات آخذ في الزيادة . ويؤخذ من بعض الاحصاءات ان طول حفائر النترات في شيلي ٧٠٠ كيلومتر الى ٨٠٠ وعرضها ٦٠ كيلومتراً وعمقها يختلف بين ٦ بوصات و ١٢ بوصة . وقد اخذ منها منذ اوائل القرن التاسع عشر حتى نشوب هذه الحرب ٥٠ مليون طن . ويقدر الباقي فيها بنحو ٢٠٠ مليون طن . وفي سنة ١٩١٤ اخذ منها ٢٢٠٠ ٠٠٠ طن لتسميد الارض . وبين نوفمبر سنة ١٩١٥ ونوفبر سنة ١٩١٦ اخذ منها ٢٩٤٠ ٠٠٠ طن لعمل المواد المتفجرة . وعليه قدروا ان ما فيها من النترات يكفي الناس ٥٠

سنة الى ٧٠ في الأكثر . فلا يبقى والحالة هذه سبيل الى الحصول على النترات  
الالهواء

ولعمل النترات من الهواء طارق شتى ولكن اصحها امرار الهواء بين طرفي  
قوس كهربائية كبيرة وتحويل النتروجين الحاصل من ذلك الى نترات الجير . وهذا  
يقتضي استعمال مصدر للقوة قليل النفقة تدار به الآلات الكهربائية الكبرى  
والأكانت نفقة الحصول على النترات اعظم من قيمتها فانتفت بذلك فائدتها  
التجارية . وقد وجد الالمان هذا المصدر القليل النفقة في شلالات نروج قبل  
الحرب ولكنهم لما رأوا بعد نشوب الحرب ان مواصلاتهم مع نروج باتت مهددة  
عمدوا الى الامونيا الصناعية فركبوا منها مقادير عظيمة »

### صفات القطن المصري

وضع المستر بولاند النبائي تقريراً مسهباً جداً جمع فيه خلاصة بحثه الطويل  
في صفات القطن المصري على انواعه ملا ١١٧ صفحة من المجلة الزراعية المصرية  
وخلاصة هذه الصفات ما يأتي

طول التيلة	٢٦ الى ٢٨ مليمتراً	الاشموني
متانتها	من متينة الى متوسطة المتانة	
لونها	من الاسمر الى السمئي	
صافي الخليج	من ١٠١ الى ١١٠	
وزن البزرة الواحدة من	٩٦ . ١ الى ١١٠ . ٥ من الجرام	الاصيل
وهي سمراء غامقة اللون وزغها اسمر سنجابي		
طول التيلة	٣١ الى ٣٣ مليمتراً	
متانتها	من متوسطة الى ضعيفة	
لونها	من سمئية غامقة الى سمئية	الاصيل
صافي الخليج	٩٦ الى ١٠٥	
وزن البزرة	١٠٦ . ٥ الى ١٢٠ . ٥ من الجرام وهي سمراء	
غامقة الى سمراء وزغها رمادي الى اخضر سنجابي		

٣٠ الى ٣٢ مليمترآ	طول التيلة	النوباري
متوسطة الى ضعيفة	متانتها	
سمي غامق الى فاتح	لونها	
٩٦ الى ١٠٥	صافي الحليج	
١٠٦ الى ١٢٠ من الجرام وهي سمراء	وزن البزرة	السكراريديس
غامقة الى سمراء وزغبها رمادي الى اسمر سنجابي	وزن البزرة	
٣٣ — ٣٥ مليمترآ	طول التيلة	
من متينة الى ضعيفة	متانتها	
من سمنية فاتحة الى بيضاء	لونها	السكراريديس
٩٦ الى ١٠٥	صافي الحليج	
١٠١ الى ١١٥ من الجرام ولونها	وزن البزرة	
اسمر وزغبها كثير ولونه من اخضر سنجابي الى رمادي	لونها	

ويختلف صافي الحليج كثيراً بين النهاية الكبرى والنهاية الصغرى والمتوسط في الاصناف المختلفة على ما ترى في هذا الجدول

النهاية الكبرى	النهاية الصغرى	المتوسط
١٣٠	٦٦	١٠١ — ١١٠
١٢٠	٧٦	٩٦ — ١٠٥
١٣٠	٧١	٩٦ — ١٠٥
١١٠	٧٦	٩٦ — ١٠٥

وكذلك طول التيلة يختلف كما ترى في هذا الجدول

النهاية الكبرى	النهاية الصغرى	المتوسط
٣٢	٢١	٢٦ — ٢٨
٣٦	٢٤	٢٠ — ٣٢
٣٧	٢٥	٣١ — ٣٢
٣٧	٢٤	٣٣ — ٣٥



## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### نوم الاولاد وساعات درسه

وضع الدكتور كليمنت ديوك الانكليزي هذين الجدولين لمقدار ساعات النوم والدرس التي يجب ان يجري عليها الاولاد فرأينا ان ننشرهما للفائدة وان يكن العمل بهما في هذه البلاد لا يلائم اولادها تمام الملاءمة لما بين انكلترا ومصر من الاختلاف الكثير في امور شتى وخصوصاً حرارة الهواء

#### (١) نوم الاولاد

السن	عدد الساعات	وقت النوم
تحت ٦ سنوات	١٣	من ٦ مساء الى ٧ صباحاً
من ٦ الى ٧	١٢ $\frac{1}{2}$	من ٦ $\frac{1}{2}$ مساء الى ٧ صباحاً
من ٧ الى ٨	١٢	من ٧ مساء الى ٨ صباحاً
من ٨ الى ٩	١١ $\frac{1}{2}$	من ٧ $\frac{1}{2}$ مساء الى ٨ صباحاً
من ٩ الى ١٠	١١	من ٨ مساء الى ٩ صباحاً
من ١٠ الى ١٣	١٠ $\frac{1}{2}$	من ٨ $\frac{1}{2}$ مساء الى ٩ صباحاً
من ١٣ الى ١٥	١٠	من ٩ مساء الى ١٠ صباحاً

وقد خالف أكثر الثقات الذين جعلوا نوم الاولاد بين ١٣ و ١٦ تسع ساعات في الصيف و ٩  $\frac{1}{2}$  في الشتاء لا أكثر

#### (٢) ساعات الدرس

السن	عدد الساعات في الاسبوع
٥ الى ٦	٦
٦ الى ٧	٩
٧ الى ٨	١٢
٨ الى ٩	١٥

عدد الساعات في الاسبوع	السن
١٨	٩ الى ١٠
٢١	١٠ الى ١١
٢٥	١١ الى ١٢
٣٠	١٢ الى ١٤
٣٥	١٤ الى ١٥

### امراض الاولاد والمدرسة

ان جمع الاولاد في غرفة واحدة كما في المدارس عادة يسهل انتقال عدوى الامراض من تلميذ الى تلميذ . فلذلك يجب منع الاولاد الذين شفوا من مرض معدٍ والاولاد الذين تعرضوا للعدوى به ولم يصابوا من مخالطة الاصحاء ومن حضور المدرسة المدة المعينة في الجدول الآتي :

المرض	مدة العدوى	وقت العود الى المدرسة	مدة فرز المشبوهين
الدفتيريا	٣-٤ اسابيع او اكثر	٤ اسابيع بعد تمام الشفاء	٣ اسابيع من اول التعرض للعدوى

الحُمى القرمزية	٦ - ٨ اسابيع او اكثر	اسبوعين	اسبوعين
-----------------	----------------------	---------	---------

الحصبة	٣ - ٤ اسابيع	٤ اسابيع	٣ اسابيع
--------	--------------	----------	----------

السعال الديكي	٦ - ٨	٨	٣
---------------	-------	---	---

الحُميراء	٢ - ٣	٣	٣
-----------	-------	---	---

جدري الماء	٢-٣ او اكثر مادامت القشور	بعد زوال القشور	١٨ يوماً
------------	---------------------------	-----------------	----------

التهاب الغدد النكفية	٣ - ٤	٤	٢٤ يوماً
----------------------	-------	---	----------

### طعام الاولاد

قدّر احد مشاهير الاحصائيين ان الولد بين الثالثة والخامسة يحتاج من الطعام الى اربعة اعشار ما يحتاج اليه الرجل الذي يعمل عملاً معتدلاً . ومن ٦-٩ سنوات

نصف ما يحتاج اليه الرجل . ومن ١٠ — ١٣ ستة اعشار . ومن ١٤ — ١٦ ثمانية اعشار . واذا كان الولد بنتاً ففي السن الاخيرة يحتاج الى سبعة اعشار ما يحتاج اليه الرجل فقط

## بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِسْتِيفَاءِ

### حضارة العرب

كتاب في حضارة العرب وتاريخهم وعلومهم وآدابهم وأخلاقهم وعاداتهم من قلم حضرة الكاتب الأديب اسعد افندي داغر اوجز فيه تاريخ العرب وقسمه الى اربعة فصول الاول في العرب في الجاهلية . والثاني العرب بعد الاسلام . والثالث علوم العرب . والرابع فنون العرب . وصدره برسم صاحب الجلالة حسين الاولى ملك العرب وقدمه الى صاحب السمو الملكي الامير فيصل بن الحسين وزينه برسوم وخرائط كثيرة تقارب المئة عدداً . ولغة الكتاب سهلة منسجمة وطبعة متقنة وثمن النسخة منه ٣٥ غرشاً

### ديوان المصري

اصدر حضرة الشاعر المطبوع عبد الحليم افندي حلمي المصري الجزء الثالث من ديوانه المسمى ديوان المصري حافلاً بالقصائد الرائعة مصدراً برسم عظمة السلطان فؤاد الاول فمن غرر قصائده قصيدة في هارون الرشيد والخصيب وابن هانيء . واخرى في ماضي الاسلام وحاضره واخرى في نهوض سوريا . هذا من باب التاريخ والادب والاجتماع يليه باب مدائح البيت السلطاني ثم باب المدائح والمراسلات فباب المراثي والتعازي ومعظمها في ساكن الجنان السلطان حسين

اما ورق الديوان وطبعه فما لا نحمد احسن منه في الايام العادية فكيف بهذه الايام التي فاق غلاء الورق فيها كل غلاء

### تاريخ الاتراك العثمانيين

هو الجزء الثاني من تاريخ الاتراك العثمانيين قلمه عن الانكليزية حضرة الفاضل حسين افندي ليبب مدرس التاريخ في مدرسة القضاء الشرعي . وهو يبحث في النظام الداخلي للسلطنة العثمانية في عهد محمد الثاني وفي تاريخ السلاطين من بايزيد الثاني الى حروب روسيا مع الدولة العثمانية من ١٦٩٦ الى ١٨١٢ ديوان الافنان

اهدى الينا حضرة الشاعر المعروف عبد الرحمن افندي شكري الجزء السادس من ديوانه وقد حوى نحو خمسين قصيدة ومقطعا في مواضيع شتى منها ابو الهول وهرم خوفو وطار السعادة والمثل الاعلى والصيف ودلال الربيع وعالم الحسن الى غير ذلك البول السكري

كتب في البول السكري وكل ما عرف عنه بقلم حضرة الدكتور ميخائيل معلوف وهو فصول في اسباب المرض وانواعه وتشخيصه وعلاجه وسائر ما يتعلق به . وهو على صغره شامل كل ما تهتم معرفته عن هذا الداء الشائع جمعية القديس جاورجيوس

وقفنا على تقرير مرفوع من مجلس ادارة جمعية للقديس جاورجيوس الخيرية السورية المصرية الارثوذكسية الى مشتركها عن الجمعية وميزانيتها وميزانية مدرستها في سنتها الثانية وكذلك وقفنا على كراس آخر يشتمل على بيان اعمالها لسنة ١٩١٧ وهو يتضمن اسماء المشتركين وتبرعات المحسنين

### مجلة الروضة

وقفنا على الجزء الخامس والسادس من مجلة ادبية تاريخية انتقادية فكاهية تصدر مرتين في الشهر في مدينة لورنس من ولاية مستشوستس باميركا الشمالية لصاحبها الفاضل بطرس عبود شعيا وعزيز جورج فرنسيس . ومن مواضيعها «ابنة الامس وزوجة اليوم وام الغد» و«فوائد الزواج» و«العلم والمساواة» . وهما يتضمنان كثيراً من الفوائد التاريخية والاجتماعية والادبية

## بَابُ الْمُسْتَبْكَاتِ

فتعنا هذا الباب منذ أول إنشاء المقتطف ووعدنا أن نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) أن يعفي مسأله بأسه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح بأسه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبمعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله البنا فليكرره سائله فان لم تدرجه بعد شهر آخر تكون قد أهملناه لسبب كاف

### (١) كثرة الذباب

يوضع في البيت شيء يقتضيه ثم ما دواء هذا ان عاد مرة اخرى وهل يخشى من هذا نقل حميات او غيرها نرجو البيان بياناً واضحاً في المقتطف في العدد الآتي مع عدم الاحالة على المجلدات السابقة فانها ليست عندنا ولا اظن انها توجد عند احد من معارفنا بالرقازيق وتقبلوا فائق الاحترام

ج . ان كان مرادكم بالذباب ذبان البيوت فقد تولد في مكان فيه كثير من الزبل ولا سيما زبل الخيل وان كان مرادكم نوعاً آخر من الذباب اي الحشرات الصغيرة كالبعوض فالغالب انه متولد في مستنقع او بقعة رطبة او مكان فيه حبوب صغيرة كحبوب البرسيم حسب نوعه . وكيفما كانت الحال فان وصوله الى منزلكم كان اتفاقاً ساقته الريح اليه على غير قصد منه . وقد حدث عندنا في مصر في العام الماضي شيء من ذلك دخل الغرف البحرية في بيتنا جيش كبير

الرقازيق . احمد افندي محمد شاكر .  
اني ساكن بمنزل بالرقازيق واجهته بحرية تقريباً وظهره قبلي تقريباً وليس له منفذ الا في الجهتين فقط فامس مساء قبيل المغرب هجم علينا في غرفة من الغرف البحرية جيش هائل من الذباب حتى اسودت المرايا وحجب اخشاب الدواليب وصار سلك الكهرباء اسود مخيفاً جداً فخرنا فيه اشد الحيرة وبخرنا الغرفة بالكندر ( اللبان الذكر ) فلم ينفع ثم بخرناها بدواء من الاجزاخانة ينفع للبعوض فلم ينفع ايضاً فتركناه للصباح والآن طردناه بالمنشات فخرج الاقله مع العلم ان هذا بهذه الكثرة لم يكن الا في غرفة واحدة والغرفة التي في جوارها دخلها ايضاً ولكن بنسبة اقل واما الدور الارضي في هذه الوجهة فلم يصب بشيء ايضاً . فالرجاء الافادة عن رأيكم في سبب هذا الحادث فانه لم نزل له سبباً اصلاً ولم

واذا اختنقت الادرة فعلاً فلا بد من عملية جراحية فان كانت الامعاء التي خرجت سليمة فيسهل ردها من غير ضرر واذا كانت قد فسدت فلا بد من قطع الجزء الفاسد منها وحينئذ قد يشفى المصاب اذا كانت قوته الحيوية شديدة وقد لا يشفى اذا كانت ضعيفة (٣) علاج الفتق

ومنه . هل الافضل معالجة الادر او تركها

ج . اذا كانت صغيرة لا تترديد ولا تؤلم فلا مانع من تركها واذا كانت بما يشفى بالخفاز فالحسن معالجتها به واذا خيف اختناقها فلا بد من المعالجة

(٤) كبر الجسم وصغره

ومنه . يصل الانسان الى سن البلوغ احياناً ولا ينمو زيادة عما كان في سن الطفولية فاسبب ذلك وهل من واسطة لتناؤه

ج . يظهر من بعض المباحث الحديثة ان النمو يتوقف على فعل بعض الغدد فقد يصير بها الانسان جباراً طويل القامة كبير الهامة وقد يبقى قزماً بحتراً حسب قوتها وضعفها وكثرة افرازها وقلتها فمن يتوقف نموه اذا عولج حقناً تحت الجلد بمفرزات هذه الغدد عاد الى النمو على الراجع

من الذباب الصغير الضارب الى الحضرة يشبه السكيت غطى الواح الزجاج حين محاولته الخروج من الغرف . وحاول الخادم طرده بمقشة فلم يفلح فجعلناه يجمع يديه ويمسكه فجمع منه حفنات . فاذا عاد هذا الذباب اليكم وذلك بعيد جداً فاصبروا عليه او اجمعوه واقتلوه والاقتصاد في المخلوقات ليس من شأن الطبيعة ولا خوف من ان ينقل اليكم شيئاً من الامراض الا اذا كان من بعوض الملاريا وهذا بعيد . او اذا كان ذباباً وقد وقع على مبرزات مريض مصاب بالتيفويد قبل وصوله اليكم وهذا بعيد ايضاً

(٢) شفاء الفتق

فراشة . عبد الرحمن افندي علي قريط . اذا عولجت الادر فهل تشفى تماماً ج . الادرة او الفتق على انواع فالبيسط منها يمكن رده واستعمال الخفاز له واذا كان المصاب صغير السن يشفى تماماً باستعمال الخفاز فقط مرة او باعادة الفتق مرة بعد اخرى ويتم الشفاء حينئذ في سنة او سنتين

ولكن اذا خيف من اختناق الادرة في الكبار دعت الحال الى اجراء عملية جراحية ويقال ان كل الحوادث التي اجريت فيها العملية شفيت شفاء تاماً .

بحجم الجسم الطبيعي فهل هذه التماثيل مصمتة او مجوفة

ج . علمنا ان في الخبر مبالغة كبيرة فالتماثيل صغيرة وهي مموهة بالذهب فقط ولا نعلم هل هي مصمتة او مجوفة وسيأتينا الخبر الصحيح ممن يطلع على سؤالكم وهو عارف به

(٧) تصديق المعجزات

مصر . شفيق افندي محمد محمود . كيف يصدق اهل الاديان صحة المعجزات ج . ان اكثر الناس ان لم تقل كلهم لا يعلمون ما هو ممكن لذاته من الحوادث وما هو غير ممكن لذاته فاذا قال لهم رجل ذو شأن يعتقدون صحة كلامه انه رأى رجلاً صار امرأة صدقوه ولا سيما اذا اعتقدوا انه نبي مرسل مؤيد بقوة الهية . والذين درسوا العلوم الطبيعية حق درسها وبحوثها في حوادث الكون لا ينفون خبراً غريباً نفيّاً بآلاً الا اذا قامت ادلة قاطعة على استحالة ولكنهم يرتابون فيه الى حد الانكار اذا رأوه مخالفاً لاختبار الناس او لنواميس الطبيعة المعروفة ويحق لهم ان ينفوه حينئذ الى ان تقوم الادلة القاطعة على اثباته . فاذا قال قائل لاهل الزراعة انكم اذا امتنعتم عن ري القطن في شهري يونيو ويوليو كليهما نما وجاهد محصوله

(٥) الحاجة الى الاطباء

طنطا . احمد افندي الحكيم . الى اي مهنة من المهن الثلاث الطب والهندسة والمحاماة يكثر احتياج القطر المصري في الوقت الحاضر

ج . الى الطب فان الاطباء قلائ جداً في جنب كثرة السكان واننا نعرف اماكن في هذا القطر فيها عشرات من العزب والوف من السكان وليس فيها طبيب . فاذا زاد عدد الاطباء اربعة اضعاف عما هو بقي لهم مجال واسع للعمل ولكن لا ينتظر حينئذ ان يكون دخل اطباء الارياف كثيراً وقد علمنا ونحن نكتب هذه السطور انه خرج من مدرسة قصر العيني الطبية هذه السنة ١٣ طبيباً فقط فما هذا العدد بالكافي لزيادة السكان السنوية فاننا اذا حسبناها واحداً ونصفاً في المئة فقط بلغت ١٩٥ ألفاً او نحو مئتي الف نفس فلو باع عدد الاطباء الذين يخرجون من مدرسة الطب مائة تلميذ كل سنة ما زادوا عن حاجة السكان وهذا يقتضي توسيع مدرسة الطب حتماً

(٦) الآثار المصرية الجديدة

ومنه . قرأت في الجرائد ان مصلحة الآثار عثرت على عدة تماثيل من الذهب في جهة دندرة ومنها تمثال لكليوباترة



وتضاعف لم يصدقوه ولا عملوا بقوله  
مهما كان اعتقادهم بعلمه وصلاحه شديداً  
لأنه مخالف لاختبارهم واختبار كل الذين  
يعرفونهم ومضر بمصلحتهم اذا لم يصح  
ولكنه اذا اثبت لهم ذلك بالامتحان  
سنتين متواليتين صدقوه وعملوا بقوله  
مع الحذر اولاً ثم من غير حذر .  
فالانسان لا يأنف من تصديق المستحيلات  
اذا لم يعد عليه ضرر من تصديقها ولا  
رأى ما يرجح نفيها لأنه قلما يعلم الحد  
الفاصل بين الممكن والمستحيل

(٨) تصديق المستحيلات

ومنه . لاحظ ان بعض ذوي العلم  
في الهندسة والطب مثلاً يعتقدون صحة  
كثير من الخرافات التي لا تعقل فماسب  
ذلك عقلياً واجتماعياً

ج . السبب ما تقدم وهو عدم  
وجود حد فاصل بين الممكن والمستحيل  
لا سيما وان اموراً كثيرة كانت تحسب  
غير ممكنة فأصبحت الان ممكنة كطيران  
الانسان والاقامة تحت الماء اياماً ونقل  
القوة من مكان الى آخر من غير موصل  
بينهما . ثم ان قوة اكتشاف الخطأ ضعيفة  
في بعض الناس ولو كانوا من اكابر العلماء  
لانهم لا يبرنونها لسلامة نيتهم فيغلب  
عليهم الوهم حتى يصدقوا ما يراه غيرهم  
واضح البطلان . فقد رأينا رجلاً اميركياً

عالماً فاضلاً وقف مدهوشاً امام لعبة  
غريبة لعب بها اولادنا حتى كاد يظن ان  
فيها شيئاً من السحر . وصممنا شاباً من  
تلامذة جامعة كبردج النابغين يتكلم عن  
امور مستحيلة كأنها واقعة فعلاً فقال  
انه رأى يعني رأسه مواد انتقلت من  
مكان الى آخر بقوة سحرية . ولذلك يكثر  
انخداع العلماء حتى قيل ان العالم مطية  
الجاهل

(٩) المعطلات والمطلون

ومنه . لماذا لا نرى نسبة المعطلات  
Atheists كنسبة المعطلين فهل يرجع  
ذلك الى عدم التفكير العميق او قلة  
الشجاعة الادبية او عدم القدرة على  
التخلص من الاعتقاد باسباب غير صحيحة  
ج . ان الذين وصلوا الى التعطيل  
باستدلال عقلي فريق صغير جداً من  
العلماء الباحثين ولا نبالغ اذا قلنا انهم  
يعدون على اصابع اليد الواحدة . والنساء  
اللواتي بحثن مثل الرجال حتى الآن اقل  
من الرجال ولعل نسبة المعطلات منهن  
الى مجموع النساء الباحثات اكثر من نسبة  
المعطلين الى الرجال الباحثين . ولا يراد  
بالتعطيل هنا ما يدعيه جمهور كبير من  
العلماء وادعياء العلم لان هؤلاء تعطيلهم  
« موضه » لا عن اقتناع عقلي بان  
الكون قديم موجود لذاته

(١٢) الرياضة والقوة والضعف

ومنه . يقال ان المفرطين في الالعب الرياضية تكبر وتقوى بعض عضلاتهم وقد تقصر اعمارهم ويعمل ذلك بان هذه القوة مكتسبة من بعض الاعضاء الاخرى فيقوى مثلاً الذراعان والقدمان ويضعف القلب فيموت من يحدث فيه ذلك فجأة او يقصر عمره فهل هذا التعليل صحيح ام ماذا ترون واذا صح هذا التعليل فلا فائدة من الالعب الرياضية لانها تقوي بعض الاعضاء وتضعف البعض الآخر

ج . التعليل صحيح نوعاً اذا كان القلب ضعيفاً من اصله او اذا كانت الرياضة مفرطة جداً . واما الرياضة المعتدلة فتقوي القلب والرئتين حينما تقوي العضلات الظاهرة . والافراط مضر في كل شيء تقريباً كالتفريط . ولطول العمر وقصره اسباب كثيرة يتعذر حصرها . منها ورأى ومنها مكتسب ومنها طاريء فالذين يولدون من اناس طوال الاعمار يسمرون اكثر من الذين يولدون من اناس قصار الاعمار اذا تساوت بقية الاحوال . والذين يقتصدون في قوام البدنية يعمرن اكثر من الذين يسرفون فيها اذا تساوت بقية الاحوال . والذين يتعرضون للافات كموادي الادواء

(١٠) العقاب بالبرد

ومنه . ان العقاب في الاخرة عند سكان البلاد الحارة هو النار المحرقة فهل هو عند سكان البلاد الباردة برد قارس

ج . كلاً فان الذين تنصروا منهم يعتقدون اعتقاد النصرى والذين لا يزالون على الوثنية كاللاسكيو وهنود الطرف الشمالي من اميركا الشمالية لاجهم حارة ولا باردة عندهم بل يعتقدون ان الميت يحيا ويعيش في الاخرة كما عاش في الحاضرة

(١١) تأثير الفصول في الاجنة

ومنه . ان الحمير التي تولد صيفاً تكون اضعال من التي تولد شتاء اي ان الفصول تؤثر فيها فهل تؤثر ايضا في مواليد الناس

ج . المشاهد ان الحيوانات من نوع الخيل والحمير والغنم والبقر تقوى وتنشط وتزاوج حينما تأكل نبات الربيع فتلد في بداءة الربيع التالي لكي تجدد صفارها نباتاً ترعاه . فاذا كان ما ذكرتموه عن الحمير صحيحاً فسببه ان اماتها تجوع في فصل الشتاء وهي عشار فيأتي نتاجها ضعيفاً . اما النساء فطعامهن لا يتوقف على الفصول وقد يأكلن شتاء اكثر مما يأكلن صيفاً

ونحوها يعمرّون أكثر من الذين لا يتعرضون لها اذا تساوت بقيمة الاحوال اما الرياضة فيراد بها تقوية البدن والقلب والرئتين. ومن قوي بدنه وقلبه ورئته فالامل بتغلبه على الآفات اشد من امل غيره

(١٣) شمع النحل

ومنه. عثرت في اثناء قراءتي في المجلد ٢٢ من المقتطف صفحة ٨٤٧ على ما يأتي وهو ان الذين يحسنون تربية النحل لا يزرعون شمعاً بل يتكفون له لكي لا يضيع وقته في عمل الشمع بل يضيعه في عمل العسل. فارجو ان تشرحوا لنا ذلك

ج. ان الذين يحسنون تربية النحل يسبكون اقراصاً من الشمع بألة تسبكها ذات خلايا مسدسة ويضعونها في بيوت النحل ليملاها عسلاً. واذا ارادوا اجتناء العسل منها وضعوها في آلة تدور على نفسها فيخرج العسل منها بقوة التباعد عن المركز كما يخرج الماء من اسفنجة مبتلة اذا ربطتها بخيط وادرتها بيدك بسرعة. ثم يرد قرص الشمع الى بيت النحل ليجمع العسل فيه ثانية

(١٤) اكل الشمع

ومنه. هل الاصلح ان يؤكل العسل وهو في شمع او بعدما يعصر ولماذا ذلك

ج. الاصلح بل الواجب ان يؤكل من غير شمع الا اذا مص مصاً لان الشمع لا يهضم فيتعب المعدة ولا يفيد آكلة (١٥) قياس الاجرام السموية

اسيوط. شحاته افندي عطا الله. كيف توصّل العلماء الى قياس حجم الاجرام السموية وابعادها الشاسعة

ج. ابنا ذلك بطريقة بسيطة في مقتطف فبراير صفحة ١٠١

(١٦) حفر بئر الى مركز الارض

ومنه. هل ما يمنع علماء الجيولوجيا من الوصول الى مركز الارض بحفر بئر تصل اليه فيعلموا انواع طبقات الارض ج. ان ذلك ضرب من المحال بناء

على ما يعلم من نواميس الطبيعة المعروفة حتى الآن كقوة الآلات التي يمكن استعمالها في الحفر وتقل المواد التي تراكم فوق المثقب حينما يغور في باطن الارض الى عمق مئات من الاميال ووجود الحرارة الشديدة في باطن الارض التي تذيب كل معدن معروف

(١٧) الالكحول من الخشب

ومنه. سمعت ان الالكحول يستقطر من الاوراق الخضراء ومن بعض المواد الخشبية كما يستقطر من العنب وغيره من الفاكهة فما هي طريقة الحصول على ذلك

وعليه فاستقطار هذا الالكحول وتنقيته  
صعبة وشرحها يقتضي رسوماً كثيرة  
(١٨) كتاب الدباغة

مصر . اسكندر افندي سوريا .  
ارجو التكرم بافاذتي عن احسن كتاب  
لتعليم صناعة الدباغة بالعربية او بالانكليزية  
ج . لا نعرف في العربية غير ما  
نشرناه في المقتطف في هذا الموضوع  
في المجلد الاول والمجلد التاسع عشر فان  
فيها فصولاً مسهبة في الدباغة . ومن  
احدث الكتب الانكليزية في هذا  
الموضوع الكتاب التالي

Flemming Practical Tanning.

ج . ان الالكحول الذي يستقطر  
من العنب وكل المواد التي فيها سكر او  
نشاء هو غير الالكحول الذي يستقطر  
من الخشب . اما استقطاره من الخشب  
فيكون بوضع الخشب في آنية معدنية  
وسدها سداً محكماً وتسخينها وتزاد  
الحرارة تدريجاً فن الدرجة ١٥٠ الى  
٢٨٠ بميزان سنتغراد تستقطر منه  
الحوامض المائية ومن الدرجة ٢٨٠ الى  
٣٥٠ تستقطر منه المواد الغازية ومن  
الدرجة ٣٥٠ الى ٤٣٠ تستقطر منه المواد  
الهيدروكربونية السائلة والجامدة مثل  
روح الخشب او الالكحول الخشي .

## بَابُ الْأَجْبَاءِ الْعِلْمِيَّةِ

### السيارات فيه

عطارد — لا يشاهد في اول الشهر  
ثم يصير كوكب صباح في آخره  
الزهرة — تكون كوكب صباح  
المريخ — يغرب نحو الساعة ٢  
صباحاً  
المشتري وزحل — يكونان كوكبي  
مساءً

### أوجه القمر في شهر مايو

يوم ساعة دقيقة

الربع الاخير	٤	٢٦	٠	صباحاً
الهلال	١٠	٣	١	مساءً
الربع الاول	١٧	١٠	١٤	٠
البدر	٢٦	٠	٣٢	صباحاً
القمر في الحضيض	٨	٦	٠	مساءً
الاج	٢٠	٤	٣٠	٠

## قلعة محمد علي

ورأي المهندسين الفنينين

توجه بعض مهندسي الآثار العربية ومعهم حضرة الاثري يوسف افندي احمد باحث في لجنة حفظ الآثار العربية وجماعة من رجال العلم والتاريخ وعدد كبير من طلبة المدارس المختلفة الى القلعة التي انشأها باعلي جبل المقطم المغفورة لمحمد علي باشارأس البيت السلطاني الكريم. وبعد ما وصلوا اليها خطب حضرة يوسف افندي احمد ملخصاً الرسالة التي نشرها الشيخ عبد الجواد الاصمعي ثم قال ان مباني هذه القلعة وشرقها تركية وهي تماثل الشكل الموجود في الباب الاوسط من قلعة صلاح الدين فهي بلا ريب من آثار محمد علي لا من اعمال نبوليون. وشكر الاستاذ المحقق لافهاره هذه الحقيقة التاريخية. وطلب منه ان يقف بجانب باب القلعة مشيراً بعصاه الى الكتابة التي كتبت بالطلاء حديثاً على باب القلعة بالعربية والفرنسية ونصها « قلعة محمد علي باشا اسسها سنة ١٢٢٣ - ١٢٢٤ هـ (١٨٠٩ - ١٨١٠ م) حقق ذلك الشيخ محمد عبد الجواد الاصمعي » ووقف الجميع صفوفاً ثم صورت صورتهم الفتوغرافية تخليداً

لذلك التحقيق الفني. صورها حضرة علي افندي يوسف بمصلحة تنظيم القاهرة كما ترى قبالة هذا

ولا يسعنا بعد هذه البراهين التاريخية والفنية الا ان نطالب لجنة حفظ الآثار العربية بان تجعل هذه القلعة بين آثارها وتعدّها من الاماكن التي يقصدها الزائرون من كل بلاد لاسيا وان هذا الاثر الفخم من باكورة اعمال ذلك البطل العظيم الذي خلد له التاريخ اسماً لا يمحي. وفوق ذلك فقد جاء في المادة الاولى من قانون الآثار العربية الجديد الذي اقره مجلس الوزراء في جلسة ١٣ ابريل سنة ١٩١٨ ما نصه :

« يعدّ اثرًا من آثار العصر العربي كل ثابت او منقول يرجع عهده الى المدة المنحصرة بين فتح العرب لمصر وبين وفاة محمد علي بماله قيمة فنية او تاريخية او اثرية باعتبارهم مظهرًا من مظاهر الحضارة الاسلامية او الحضارات المختلفة التي قامت على سواحل البحر الابيض المتوسط وكانت لها صلة تاريخية بمصر »

## الامراض في الحروب

يؤخذ من خطبة خطبها المستر مكفرسن وكيل الحرية في مجلس النواب

### اقوى المتفجرات

ظهر من مباحث بعض الخبيرين ان  
النتروغليسرين وهو من اقوى المواد  
المتفجرة المعروفة يوزن ١٥٨٠ وحدة  
حرارة من كل كيلوغرام وان المتفجرات  
المصنوعة من الهواء السائل المعروف  
باسم «او كسيلكويت» تولد ٢٢٠٠  
وحدة لان الاكسجين السائل يتحد رأساً  
بالكربون والهدروجين . على ان هناك  
متفجرات اشد قوة من هاتين المادتين  
ولم تقس قوتها بالدقة بل قدرت تقديراً  
لانها لم تتركب فعلاً . فلو صنعت مادة  
متفجرة من تريكلورات الفليسرين  
لولدت ٣٠٠٠ وحدة او من الهدروجين  
السائل والاوزون السائل لولدت ٤٥٠٠  
وحدة فيما يقدرون

### مخترع التلفون

مخترع التلفون الدكتور جراهم بل  
ولد في انكلترا ودرس الطب فيها وكان  
نحيف البنية خشي والداه عليه ولا سيما  
ان ابنين له قبله ماتا بالسل فهاجر به  
الى كندا . وظهر فيه الميل الى الاختراع  
وهو لا يزال حديثاً فاخترع هو واحد  
شقيقه آلة للتخاطب كانت اساس  
التلفون الحالي . واخترع بعد ذلك آلات

البريطاني ان ٩٢ في المئة من وفيات  
الجنود الانكليزية في حروب نابليون  
كانت بالامراض و ٣ في المئة بالسيف  
والمدفع . وانه بلغ عدد مرضى الجنود  
الانكليزية في حرب الترنسفال الاخيرة  
٦٧ ألفاً مات منهم ٨ آلاف . وان عدد  
وفيات الجنود الانكليزية بالامراض في  
الميدان الغربي (فرنسا) بلغ حتى نوفمبر  
الماضي ربع الذين ماتوا بالامراض في حرب  
الترنسفال . اما ميدان مقدونية فالحالة  
الصحية فيه ليست على ما هي في الميدان  
الغربي ولكن شدة العناية بالتدبير  
الصحية خفضت الامراض فيه سنة ١٩١٧  
الى ثلثي ما كانت سنة ١٩١٦ ومتوسط  
الوفيات الى ثلث ما كان

### الدكتور سندوث

الدكتور سندوث معروف في هذا  
القطر جاءه سنة ١٨٨٣ مندوباً لمقاومة  
الكوليرا واقام فيه سنين كثيرة يطب  
ويبحث في امراض البلاد الحارة وعاد  
الى انكلترا منذ بضع سنوات . وسنة  
١٩١٥ جعل كولونلاً في القسم الطبي  
البريطاني وجاء القطر المصري واقام فيه  
سنتين يدأب ويعمل حتى مرض فعاد  
الى بلاده للاستشفاء فوافاه القدر  
المحتوم فجأة في ٢٧ فبراير الماضي



في منزل متين البناء هو ١ فقط من خمسة ملايين . وقد بني هذا التقدير على غارات الطيارات الالمانية على مدينة لندن

### رحلة الى القطب الشمالي

ينوي امندصن الرحالة النرويجي المشهور ان يسافر في الصيف القادم قاصداً بلوغ القطب الشمالي في سفينة بناها لهذه الغاية . وسيأخذ من الزاد والمؤونة ما يكفيه سبع سنوات ولكنه يرجو العودة من هذه الرحلة في اربع سنوات فقط .

### مجمع ترقية العلوم البريطاني

كان في النية عقد مجمع ترقية العلوم البريطاني هذه السنة في مدينة كارديف ولكنهم اجلوا عقده سنتين مع بقاء السرارثر ايفانس رئيساً له طول العمر

اتمت سيدة انكليزية في شهر يناير الماضي المئة والثالثة من عمرها وكان لها تسعة اخوة جاوز اربعة منهم الرابعة والتسين واربعة الخامسة والثمانين وواحد السابعة والسبعين وكان مجموع اعمارهم كلهم ٩٠٦ سنين ومتوسطها اكثر من ٩٠ سنة ونصف

اخرى ولكنه اشتهر باتقانه التلفون حتى بلغ شأنه الحالي وبلغ به شهرة بعيدة واصاب ثروة واسعة فاعطته عليه جامعة اكسفورد لقب دكتور في العلوم سنة ١٩٠٦ والجمعية الملكية الانكليزية مدالية هيوز وانتخبته جمعية المهندسين الكهربيين عضواً اكرامياً . وآخر ما كرم به نصب اقامته له مدينة براتفورد في كندا وهي المدينة التي عاش معظم عمره فيها

### هبات للعلم بسبب الحرب

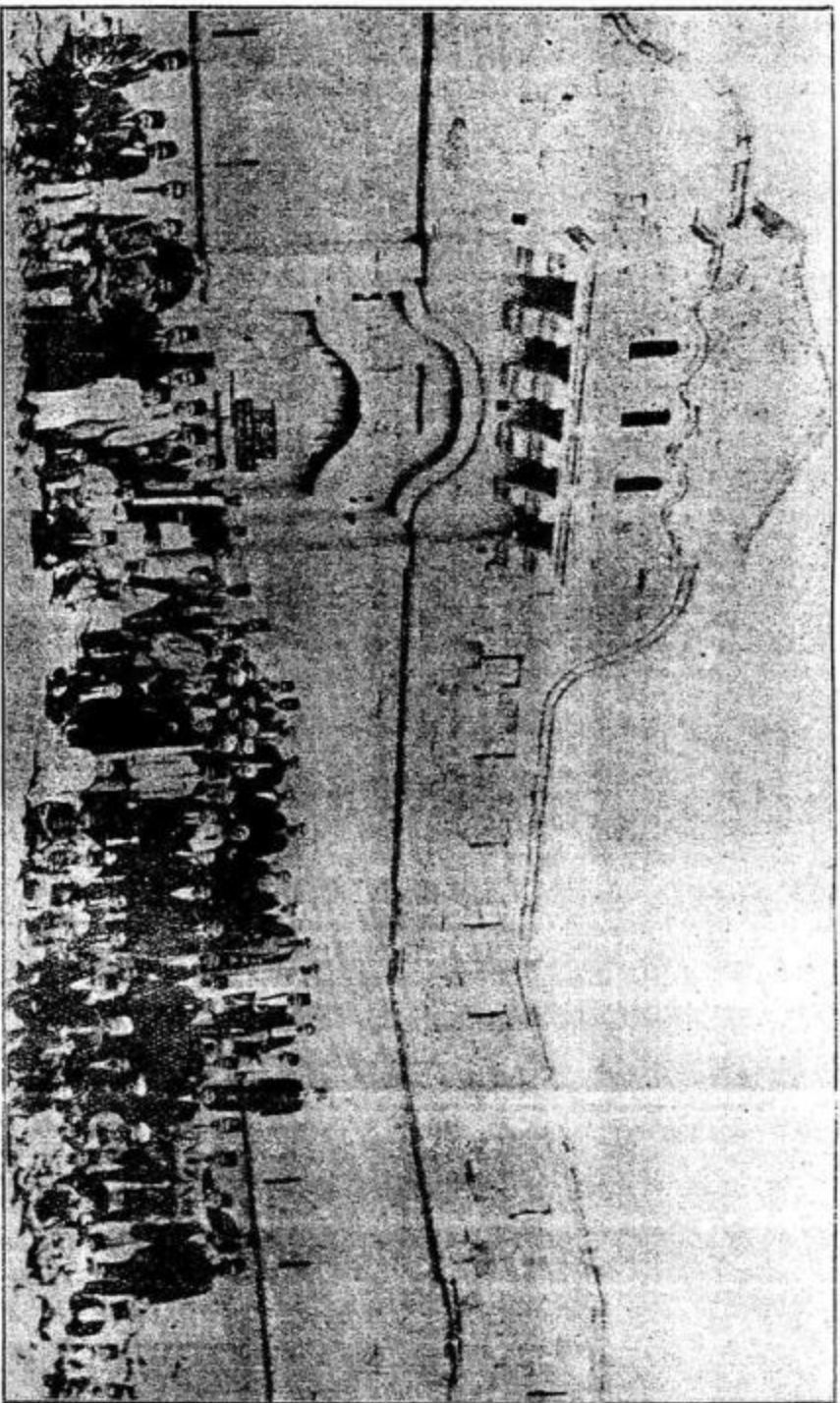
وهب المستروينس الاميركي ١٢ الف جنيه للجامعة دهلوسي الكندية تخصص لتعليم الاقتصاد السياسي تذكراً لمقتل ابنه الكبتن اريك وينس في الميدان الغربي

وترك الماجور رتشيلد الذي توفي في هذه العاصمة في الشتاء الماضي من جروح اصابته في ميدان فلسطين خمسة آلاف جنيه لمدرسة هرو من مدارس انكلترا

### الخطر من الغارات الجوية

قدر بعض الاحصائيين ان الخطر من اصابة الناس بقنابل الطيارات في العراق هو ١ من ١٥٠ ألفاً ومن اصابتهم





مقتطف مايو ١٩١٨  
إمام الصفحة ٣٦٥

قائمة محمد علي باشا

# فهرس الجزء الخامس من المجلد الثاني والخمسين

صحيفة

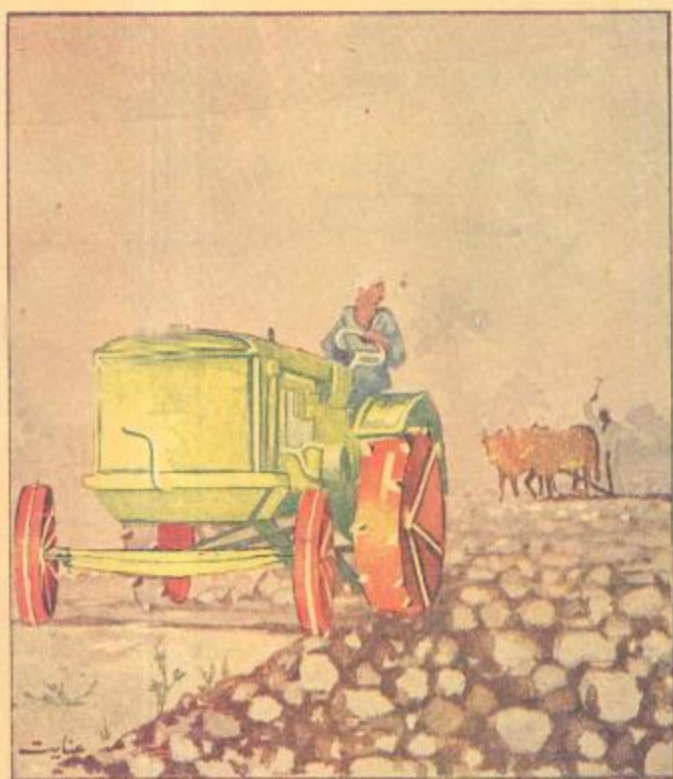
بساط علم الفلك ( مصورة )	٢٨٩
الطب والامتحان في الحيوانات	٢٩٣
النور والبصر . خطبة للمسترتروتز القاها على جمعية هندسة النور بانككترا	٢٩٧
الحجارة الكريمة	٢٩٩
طول القامة وقصرها	٣٠١
دعوى ميراث كاذبة	٣٠٢
اعتراف محب للسلام	٣٠٥
السل	٣١٢
درس البحار	٣١٤
تأهب اميركا البحري	٣١٨
السم في الدسم	٣٢٠
مناجم الاسكا وغنى اميركا	٣٢٤
الابهام في الحرب العظمي	٣٢٦
حياة اللغات وموتها . للأنسة ماري زياده ( مي )	٣٣٣
شفاء سرطان في الثدي	٣٣٩

باب المراسلة والمناظرة * رحلة قلب . السيف والقلم . جنائيات الترية والاشفة . الطائر السجين . « على كتاب »	٣٤٢
باب الزراعة * تقويم الفلاحة وادارتها . القمح والسماد . صفات القطن المصري	٣٤٩
باب تدبير المنزل * نوم الاولاد وساعات درسم . امراض الاولاد والمدرسة . طعام الاولاد	٣٥٤
باب التفریط والانتقاد * حضارة العرب . ديوان المصري . تاريخ الاتراك العثمانيين . ديوان الافنان . البول السكري . جمعية القديس جاورجيوس . مجلة الروضة	٣٥٦
باب المسائل * وفيه ١٨ مسألة	٣٥٨
باب الاخبار العلمية * ( مصورة ) وفيه ١٢ نبذة	٣٦٤



# المقتطف

أشهر سنة ١٨٧٦



Al-Muktataf

# المقتطف

الجزء السادس من المجلد الثاني والخمسين

١ يونيو (حزيران) سنة ١٩١٨ — الموافق ٢٢ شعبان سنة ١٣٣٦

## بسائط علم الفلك

(٨) القمر ايضاً

ذكرنا في مقتطف مايو امين من الامور الخمسة التي قلنا ان جمهور القراء يود الاطلاع عليها ووعدنا بشرح الامور الثلاثة الباقية في هذا الجزء فنقول

(٣) سبب تغير موقع القمر في السماء

القمر يدور دورة كاملة حول الارض كل ٢٧ يوماً ونحو ثلث يوم وعند التحقيق ٢٧ يوماً و٧ ساعات و٤٣ دقيقة فلو كان ثابتاً في مقره كالنجوم الثوابت نسبة الى الارض لرأينا موقعه بينها لا يتغير من يوم الى آخر فيطلع معها ويغيب معها بسبب دوران الارض على محورها يوماً بعد يوم ولرأينا موقعه في الفلك يتغير من يوم الى آخر مثل موقع جميع النجوم الثوابت لاغير بسبب دوران الارض في فلكها حول الشمس . ولكن القمر لا يكتفي بهاتين الحركتين الظاهرتين اللتين يشارك فيهما سائر الاجرام السماوية وهما ناتجتان عن حركة الارض نفسها بل له حركة اخرى خاصة به يدور بها حول الارض من الغرب الشرق وتظهر هذه الحركة ويُعَدُّ مقدارها بسهولة من مراقبته ليلة بعد اخرى مدة شهر من الزمان . فلنفرض اننا رأينا الساعة الثامنة مساءً في كبد السماء قريباً من النجم الكبير المسمى الدبران ولنفرض اننا رأيناها في خط واحد شمالاً وجنوباً فبعد ثلاث ساعات نراها قد مالا الى الغرب كلاهما ولكن القمر تأخر قليلاً عن الدبران وعن سائر النجوم التي كانت قريبة منه اي ان نسبة موقعه الى الدبران والى سائر الثوابت



تغيرت فتأخر عنها . واذا غاب الدبران الساعة الثانية بعد نصف الليل فالقمر لا يغيب الساعة الثانية بل بعدها بنحو ربع ساعة . واذا رصدناه في الليلة التالية الساعة الثامنة تماماً رآه قد ابتعد عن الدبران شرقاً ثم نرى أنه يغيب بعده بأكثر من ساعة واذا واطبنا على مراقبته نراه يعود الى الاقتران بالدبران بعد نحو شهر من الزمان . ولا يعلل ذلك الا بأنه كان ينتقل شرقاً لدائته وقد دار حول الارض دورة كاملة في هذه المدة . فهذا سبب تغير موقعه في السماء يوماً بعد يوم (٤) سبب الهالة التي ترى حوله

لا اجمل من القمر اذا كان بدرآ . الشمس ابهى منه واسطع نوراً ولكن نورها يهر العين ويؤذيها فلا تستطيع التحديق فيها . ويزيد البدر بهاء اذا دارت حوله هالة من النور كأنها جند تحيط بملك عزيز الشان تحرسه ولا تستطيع الدنو منه مهابة

وتحدث الهالة اذا كان في الهواء بلورات صغيرة من الثلج او الجليد فان النور الذي يمر فيها ينكسر وينحرف على زاوية تعدل نحو ٢٢ درجة فيصل الى عين الرائي كأنه اشعة صادرة من تقط حول القمر بعيدة عنه نحو ٢٢ درجة فتظهر هذه الاشعة في دائرة حول القمر قطرها نحو ٤٤ درجة لاننا نرى ما نراه في المكان الذي تجتمع فيه اشعة النور الواصلة الى عيوننا . وكما تحدث الهالة حول القمر تحدث حول الشمس ايضاً . وقد يكثر عددها لاختلاف اشكال البلورات التي يمر النور فيها او ينعكس عنها فتتولد منه دوائر مختلفة الاشكال والامضاع حتى لقد يتولد منها قرنان على قرص الشمس كالقرنين اللذين يريان في النقوش المصرية القديمة على رأس دائرة تمثل الشمس كأن المصريين الاقدمين رأوا هذه الحادثة الجوية فآثرت في نفوسهم ورسموها ونقشوها وعلقوا عليها شأناً دينياً كبيراً . وتشكون للشمس حالات كثيرة في وقت واحد وتتقاطع فيكون منها شكل كالصليب او بقع منيرة كالشمس

(٥) علاقة القمر بمصالح الناس

اول علاقة للقمر بمصالح الناس تقسيم الزمان الى شهور واسابيع . فان الشمس تقسم الزمان الى ايام متساوية بشروقها وغروبها والاصح ان يقال بدوران الارض على محورها دورة كاملة كل يوم . وكذلك تقسم الى سنين متساوية مؤلفة حسب

الظاهر من فصول تتوالى كل نحو ٣٦٥ يوماً او من سنين مقيدة بفيض الانهر المرتبط بوقوع المطر او بالامكن التي تشرق منها الشمس وتغرب فيها ثم تعود اليها بعد ٣٦٥ يوماً . والمعروف الآن ان سبب ذلك كله دوران الارض في فلكها حول الشمس فانها تتم هذه الدورة في نحو ٣٦٥ يوماً وربع يوم ويتكرر ذلك سنة بعد سنة

لكن الزمان بين اليوم والسنة كبير يود الناس تقسيمه الى اقسام متساوية فانتبهوا من عهد قديم الى ان القمر يكون هلالاً او بدرأ كل نحو ٢٩ يوماً ونصف يوم وان ذلك يتكرر في السنة ١٢ مرة ويبقى من السنة نحو ١١ يوماً فقسموا الزمان بموجب ذلك الى شهور قمرية وقسموا الشهر الى قسمين من الهلال الى البدر ومن البدر الى الهلال الثاني وقسموا ما بين الهلال والبدر الى قسمين وكذلك ما بين البدر والهلال ولما كانت هذه الاقسام لا توافق الايام تماماً اي لا يكون فيها عدد صحيح من الايام اكتفوا بحسبان الشهر اربعة ارباع كل ربع منها اسبوع اي سبعة ايام ولما رأوا ان اثني عشر شهراً قمرياً لا تتم سنة شمسية كاملة ولكنها تقرب منها عادوا الى السنة الشمسية فقسموها الى ١٢ قمماً متساوياً كلاً منها ٣٠ يوماً فبقي منها ٥ ايام ونحو ربع يوم ابقوها وحدها كما فعل المصريون في سنتهم وجرى عليه الاقباط او وزعوها على بعض الاشهر كما هي الحال في الحساب الغريغوري الشائع الان

والخلاصة ان اول علاقة للقمر بمصالح الناس كانت في تقسيم السنة الى شهور قمرية وتقسيم الشهر القمري الى اسابيع ولولا هذا الانتظام في حركات الارض والقمر لتعذرت قسمة الزمان الى اقسام متساوية وتعذرت المعاملات وكتابة التواريخ وقسمة السنة الى شهور شمسية استغني بها عن القمرية . فقد كان الفضل الاول للقمر في قسمة الزمان الى شهور واسابيع

العلاقة الثانية المد والجزر — ان الذين يسكنون على الشواطىء البحرية ولا سيما شواطىء البحار الكبيرة يرون ماء البحر يرتفع مرتين وينخفض مرتين كل يوم وهذا الارتفاع وهذا الانخفاض يأتیان متدرجين فهما مستقلان عن امواج البحر . فاذا كانا طفيفين يبلغان اقداً قليلاً كما في سواحل بحر الروم فقد

يقل التفتات الانسان اليهما ولكنها اذا كانا عظيمين يبلغان اقداً كثيرة فلا بد من الانتباه اليهما ولا سيما في المرافئ التي تكثر فيها السفن والزوارق . ويطلق على ارتفاع الماء اسم المد وعلى انخفاضه اسم الجزر . ومما يوجب الانتباه ايضاً انه اذا حدث المد اليوم في اول يونيو وبلغ اعلاه عند الظهر تماماً لا يبلغ اعلاه عند الظهر غداً بل بعد الظهر بساعة وبعد اسبوع اي في ٧ يونيو يصير ميعاد الجزر عند الظهر وميعاد المد عند الغروب وبعد اسبوعين اي في ١٤ يونيو يعود ميعاد المد الظهر وهلم جراً على مدار السنة اي ان المد والجزر يجريان في ادوار كل دور منها ١٤ يوماً او ٢٨ يوماً مما يدل على ان للقمر علاقة بهما . ويظهر عند التدقيق ان بلوغ المد اعلاه في مكان ما متعلق ببلوغ القمر هاجرة ذلك المكان اي وصوله الى منتصف السماء فكما بلغ القمر هاجرة مكان فالمد يبلغ اعلاه في ذلك المكان بعد ذلك بوقت محدود كأنه تابع للقمر ولكنه مقصر عنه في سيره معه ومما يزيد ذلك ثبوتاً ان ارتفاع المد وانخفاض الجزر يختلفان من اسبوع الى اسبوع فاذا بلغ المد معظم ارتفاعه اليوم والجزر معظم انخفاضه فبعد اسبوع يكون المد قليل الارتفاع والجزر قليل الانخفاض وبعد اسبوع آخر يبلغ المد معظم ارتفاعه والجزر معظم انخفاضه اي ان المد والجزر تابعان للقمر في زيادته ونقصانه واول من قيل انه انتبه الى علاقة القمر بالمد والجزر هو فيثياس اليوناني الذي كان معاصراً لاسكندر المكدوني في القرن الرابع قبل الميلاد فانه راقب المد والجزر وعرف علاقتهما التامة بالقمر واختلافهما باختلاف اوجهه ولكن اول من بين كيفية تأثير القمر في المد والجزر هو لابلاس الفلكي الفرنسي وتابعه اسحق نيوتن . وسائر علماء الفلك مع شيء من التعديل وخلاصة ذلك ان الارض والقمر يتجاذبان كما تتجاذب كل الاجسام جريباً على ناموس الجاذبية العام . والارض الحامدة لا تستطيع دقاقتها ان تتحرك بهذا الجذب ولكن ماء البحر يطيع الجاذبية حسب قوتها ويتجمع في البحر من هنا ومن هنا تجاه القمر ومن حيث ان القمر يدور حول الارض دورة كاملة كل نحو ٢٥ ساعة فالمد يتبعه في دورانه حول الارض ومتى تجمع بعض الماء فارتفع سطحه وجب ان ينخفض الماء الباقي فاذاً يجب ان يتبع القمر ارتفاع في الماء وانخفاض وراءه وامامه وبموجب ذلك يجب ان يحدث المد في المكان الواحد مرة واحدة كل يوم لا مرتين ولكن



متى كان القمر تجاه مكان فأنه لا يكتفي بجذب الماء الذي في ذلك المكان بل يجذب أيضاً الأرض التي تحته إلا أن جذبه للماء يكون أقوى من جذبه لقاع البحري للأرض التي تحت الماء لأن الماء أقرب إليه من الأرض والجاذبية تقل بنسبة مربع البعد وهو يجذب أيضاً ماء البحر الذي على الجانب الآخر من الأرض لكن جذبه للأرض هناك يكون أشد من جذبه للماء لأن الأرض أقرب إليه من ماء البحر الذي عليها ويكون جذبه للماء الذي على جانبي النقطة المقابلة من البحر أشد من جذبه للماء الذي فوق تلك النقطة فيضطر الماء أن ينخفض في الجانبين ويرتفع فوق النقطة المقابلة كما ترى في الشكل المقابل فإن الماء الذي عند الحرف ق هو أقرب ما يكون إلى القمر فيكون الجذب عليه على أشده فيتجمع من الجانبين ج وج فوق النقطة م . والماء الذي فوق النقطة ب هو أبعد ما يكون عن القمر فيكون جذب القمر له على أضعفه وأقل من جذبه للماء الذي على جانبيه عند ن ن فينجذب الماء من عند ن ن إلى ما فوق النقطة ب ولذلك إذا ارتفع المد تحت القمر عند ق يرتفع أيضاً عند ب في الوقت نفسه على الجهة المقابلة من الأرض ويحدث حينئذ جزر عند ج وعند ج ون ون . ففي كل يوم يحدث مدان وجزران والمدان يدوران حول الأرض مع القمر والجزران يدوران معه أيضاً ثم إن الشمس تجذب الأرض كما يجذبها القمر فإذا اتفق أن كانت هي والقمر في جهة واحدة كما يحدث والقمر هلال أو في جهتين متقابلتين كما يحدث والقمر بدر فإن المد يكون على أعلاه والجزر على أوطاه كما ترى في القسم الأول من الشكل وإذا كانت الشمس في جهة من الأرض والقمر ليس في جهتها ولا مقابلها بل بين كما يحدث حينما يكون عمر القمر ٧ أيام أو ٢١ يوماً ففعل القمر يعاكس فعل الشمس أي أن الشمس تحاول جذب الماء حيث ينتظر أن يكون جزر لو كان القمر وحده ولكن من حيث أن جذب القمر أشد من جذب الشمس لأنه أقرب منها جداً إلى الأرض فيبقى فعل القمر أقوى من فعل الشمس ولكن ليس أقوى من مجموع فعله وفعلها وهذا يظهر في القسم الثاني حيث ترى الشمس في جهة والقمر في أخرى والمد تحت القمر أقل من المد في القسم الأول والجزر أقل من الجزر في القسم الأول لأنه واقع تجاه الشمس وبين هاتين الحالتين حالات متوسطة من أول ما يتفق فعل الشمس والقمر إلى أن يختلفا

ولكن المد لا يكون مع القمر تماماً بل يتأخر عنه بسبب ما يلقيه الماء في حركته من المقاومة بالاحتكاك وبسبب كثرة العوائق في طريقه. ونسبة قوة القمر الى قوة الشمس في المد كنسبة ١١ الى ٥ فاذا كانتا مجتمعتين فهما ١٦ واذا اختلفتا لاشت قوة الشمس ٥ من قوة القمر فبقي ٦ منها

وهناك اختلاف آخر وهو ان مد الشمس يتوالى في الوقت نفسه كل يوم فاذا حدث اليوم الساعة الخامسة بعد الظهر اي اذا تأخر خمس ساعات عن وصول الشمس الى الهاجرة فانه يحدث غداً الساعة الخامسة وبعد غد الساعة الخامسة وهلم جرأاً. ويحدث اليوم الساعة الخامسة صباحاً وغداً الساعة الخامسة صباحاً وبعد غد الساعة الخامسة صباحاً وهلم جرأاً. واما مد القمر فاذا حدث اليوم الساعة الخامسة بعد الظهر لا يحدث غداً الساعة الخامسة تماماً لان القمر ينتقل في هذه المدة نحو ٤٩ دقيقة شرقاً فيحدث مده الساعة الخامسة والدقيقة ٤٩ اي يفصل عن المد الشمسي وبذلك يتغير انتظام المد والجزر

والشائع ان للقمر علاقة كبيرة بالزراعة ولكن لم يقم على ذلك دليل مطلقاً. وقد جرب المسيو فلامريون الفلكي تجارب كثيرة في ضواحي باريس ليتحقق هل للقمر تأثير في المزروعات فزرع بعض الخضر في اوقات مختلفة تطابق اوجه القمر الاربعة فلم يجد للقمر اقل تأثير في نموها. ولا عجب في ذلك فان الشمس تؤثر في النبات بمحاررتها اما حرارة القمر فاعل من ان يشعر بها فقد قاس الاستاذ بيازي سميت حرارة القمر فوجد ان الشمعة التي بعدها عن آلتها ١٥ قدماً حرارتها الواصلة الى آلتها اشد من حرارة القمر الواصلة اليها. وقاس الاستاذ لنغلي حرارة القمر فوجدها جزءاً ١ من مليون جزء من الدرجة

لكن ان لم يؤثر القمر بمحاررته فقد يؤثر بجذبه اي بما يشبه من الزوايح فقد ثبت ان العواصف تكون اشد والقمر هلال منها والقمر بدر اي تكون متى اجتمع الشمس والقمر الى جهة واحدة من الارض اشد منها متى كان القمر في جهة والشمس في أخرى

ثم ان الانواء الكهربائية تكون والقمر هلال الى نهاية الربع الاول اكثر منها والقمر بدر الى بداءة الربع الاخير اي انها تكون في السبعة الايام الاولى من

الشهر القمري أكثر قليلاً مما تكون في السبعة الايام من البدر الى الحادي والعشرين من الشهر

ومما هو من الغرابة بمكان ان للقمر علاقة باحوال بعض الناس العقلية حتى نُسب الجنون الى فعله وجعل تأثيره اسماً للجنون في اللغات الاوربية القديمة والحديثة كال يونانية واللاتينية والانكليزية والفرنسية والالمانية والاسبانية وله ايضاً علاقة باحوال النساء البدنية بين سن البلوغ وسن اليأس كما هو واقع فيما يصيبهن مرة كل اربعة اسابيع اي كل شهر قمرى . ولم نرَ احداً من الباحثين طرق هذا الموضوع قبل الآن وبين علاقة القمر بذلك . وقد انتبها منذ نحو اربعين سنة لدى قراءتنا الرحلات الافريقية لما يفعله الزوج في الليالي المقمرة ولا سيما حينما يصير القمر بدرأ من اجتماعهم في حلقات الرقص والحلاعة رجالاً ونساءً مما يهيج فيهم الشهوات البدنية والى افراطهم حينئذ في شرب الاشربة الروحية المسكرة التي تذهب بمقوهم فقلنا ألا يحتمل ان يكون ذلك سبب التهييج الجنسي والعقلي . والعادات التي يعتادها الناس ويكررونها سنة بعد اخرى وشهراً بعد آخر ويمارسها اعتقادهم بعدم قروناً كثيرة لا بد من ان تؤثر في بنيتهم الجسدية والعقلية اي في اعضائهم المختلفة ووظائفها ویرسخ تأثيرها فيهم على مرور الزمن فان صحّ تعليلنا هذا فيكون القمر علة معينة لوظيفة من اهم وظائف جسم الانسان ولداء من اسوأ الادواء التي تعتریه

ونسبة القمر الى الارض أكبر جداً من نسبة سائر الاقمار الى سياراتها فاذا نظر اليهما من مكان بعيد في الفضاء بانا كما ترى في الشكل الثاني . واذا وقف مخلوق عاقل في القمر ونظر الى ما حوله ثم نظر الى الارض بان وبانت كما ترى في الشكل الثالث

وقد نشرنا في المقتطف منذ اول انشائه الى الآن مقالات شتى في القمر وحركاته وافعاله وآراء العلماء في كيفية تولده احدثها في المجلد الثاني والاربعين والحادي والثلاثين والسابع والعشرين والرابع والعشرين فليرجع اليها من اراد التوسع في هذا الموضوع

## المدفع البعيد المدى

امتازت هذه الحرب بأمور كثيرة ومخترعات بديعة تبارت فيها علوم الناس الطبيعية والرياضية بفروعها المختلفة . ومن أشهر مميزاتهما اهتمام الألمان باختراع ما يدعش خصومهم ويرعب غير المحاربين منهم أي بما يقوم أكثر فعله بالتأثير الأدبي . واهتمام الحلفاء باستنباط ما يمنع خصومهم عن الحرب كحصرتهم في بلادهم ومنع وصول الذخائر إليهم وتخريب مصانع أسلحتهم أي بما يقوم أكثر فعله بتأثيره المادي ومن أحدث وسائل الألمان المدفع البعيد المرمى الذي أطلقوا قنابلهُ على مدينة باريس عن نحو ٧٥ ميلاً . فقد ثبت الآن أن أول من صنع مدفعاً صغيراً بعيد المرمى رجل إنكليزي اسمه ولي رود صنعه منذ نحو ثلاثين سنة وامتحنهُ في يوبيل ملكة الإنكليز وكان اعتمادهُ فيه على طولهِ ونصبهِ على ٤٠ درجة حين إطلاقهِ لكي ترتفع قنبلتُهُ إلى أعلى مكان يستطيع البارود قذفها إليه فلم يكثر لهُ الإنكليز حينئذٍ لأنهم رأوا أن لا فائدة حرية منه

وقد أبان علماء المقذوفات أنه إذا زادت السرعة التي تخرج بها القنبلة من المدفع فصارت مضاعف ما كانت زادت بها المسافة التي تصل إليها أربعة أضعاف هذا إذا لم تصادف مقاومة من الهواء فإذا كانت السرعة التي تخرج بها من المدفع ١٠٠٠ قدم في الثانية بلغ مداها ١١ ميلاً وستة أعشار الميل وإذا كانت السرعة ٢٠٠٠ قدم في الثانية بلغ المدى ٤٧ ميلاً وإذا كانت ٣٠٠٠ قدم بلغ المدى ١٠٦ أميال وإذا كانت ٤٠٠٠ قدم بلغ المدى ١٨٨ ميلاً وإذا كانت السرعة ٥٠٠٠ قدم بلغ المدى ٢٩٢ ميلاً هذا إذا لم يكن الهواء موجوداً بل كانت المقاومة محصورة في جاذبية الأرض فإذا أطلقت بسرعة ٥٠٠٠ قدم في الثانية على زاوية ٤٥ درجة وقاومها الهواء قبلما وصلت إلى ارتفاع شاهق حتى لم يبق من سرعتها سوى ٢٠٠٠ قدم إلى ٣٠٠٠ قدم في الثانية فإن هذه السرعة تكفي في الهواء اللطيف لا يصلها ٧٥ ميلاً أو أكثر والمدفع الذي استعمل الآن قطر قنبلتِهِ ٩ بوصات فقط لكن طولهُ نحو سبعين قدماً وقد رسم بعضهم في جريدة لندن المصورة صورة خيالية لهذا المدفع وهو يطلق على مدينة باريس فترتفع قنبلتُهُ أولاً حتى تعلو ١٨ ميلاً كما ترى في الشكل المقابل لكنها لا تفعل أكثر مما تفعله قنبلة كبيرة تلقى من طائرة

## الكتابة الآلية

### او الكتابة بالوحي

نريد بالكتابة الآلية ما يقع لبعضهم من انه يمسك قلماً فتتحرك يده وتكتب على غير قصد منه . وبعض الذين يكتبون كذلك يدعون ان روحاً تحرك يدهم للكتابة كأنها توحى اليهم وترشدهم ولكن غيرهم لا يدعون هذه الدعوى بل يقولون ان ايادهم تتحرك على غير قصد منهم ولا يعلمون كيف تتحرك . وقد شاهدنا فتاتين تكتبان كذلك كتابة مفهومة وفيها شيء من الفكاهة او المداعبة او النكتة الادبية فاذا سئلت الكاتبة متى تنتهي هذه الحرب مثلاً كتبت يدها شيئاً مثل « العلم عند الله » او « علمي وعلمك سواء » او « حينما تنتهي » . واذا سئلت هل يعود فلان من سفره اليوم كتبت « نعم ان لم يعقه طائق » واذا سئلت هل يشفى فلان من مرضه كتبت « نعم اذا قدرت له السلامة » وهلم جرّاً مما يكثر وروده على لسان اهل النكتة . وهي في كل حال لا تدري ماذا كتبت . وقد فسرنا ذلك بان شيئاً من الذهول يعترها كما يعترى السكران والحشاش فيذهل عقلها الظاهر ويتنبه عقلمها الباطن فتصير تجيب كما يجيب الانسان وهو في حالة التنبه من مسكر او حشيش قبلما يذهل الذهول التام او كما يجيب من ينام بالاستهواء

ولم نرَ حتى الآن دليلاً يقنعنا بصحة قول الذين يدعون ان الابواب توحى اليهم وتحرك ايديهم ومع ذلك لا تتأخر عن ذكر اقوالهم ونشر اخبارهم لعل فيها ما يرشد الى الحقيقة فيثبت صحة دعاويهم او بطلانها اثباتاً ينفي كل ريب لان معارف الناس لا تزال في دور التحقيق وقد ينتقض الند ما ثبت اليوم او كما قال امرسن الفيلسوف الاميركي « اني اود ان اقول ما اعتقده واشعر به الآن ولو نتض غداً » . ومن هذا القبول حوادث ذكرتها سيدة اسمها اليصابات ثيل في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية وقالت ان هذه الحالة تعرض لها وهي في صحتها التامة فتشعر حينئذ كأن يداً فوق يدها تحركها للكتابة كما يفعل المعلم الذي يعلم تلميذاً الكتابة والغالب ان الروح التي تفعل ذلك تكون روح ميت ولكن هذا ليس مضطرباً لان روح الحي قد ترشدها في بعض الاخيان كما سيحيي

قالت الكتابة : لقد اخذت اهم بهذا الموضوع منذ سنوات وحدث ذلك اولاً هكذا . شعرت ذات يوم ان روح ميت من معارفي امرتني ان ارسل بعض الرسائل الى شخص لا اعرفه . والروح التي امرتني اثبتت لي ذاتيتها بادلة كثيرة بعضها كان معروفاً لديّ وبعضها كنت اجهله حينئذٍ ثم علمته ولولا ذلك ما كنت لاعمل بما امرتني به . اما الشخص الذي كانت روحه ترشدني للكتابة فاسميه باسم الدكتور نيل وهو اسم مستعار مثل كل الاسماء التي ساذكرها فيما يلي

والكتابة التي كنت اكتبها في اول الامر لم تكن واضحة ثم زادت وضوحاً شيئاً فشيئاً . والقسم الاول من الرسالة الاولى لم اكتبه انا بل كتبتة سيدة اخرى . وهذا نصه « في شارع سمث عند الرقم ٣ بيت في حالة الضيق الشديد فاخبري مس نيل لكي تذهب اليهم وتساعدهم » . ثم اخبرت في المساء كتابة ان هناك بنتين مات والداهما وقيل لي ان ابحت عنهما اذا لم اجدهما في ذلك البيت

فقممت في الصباح وذهبت افتش عن ذلك البيت وانا مترددة في امري فوصلت الى شارع سمث وهو في حي من احياء الفقراء ولما وصلت الى الرقم ٣ وجدت البيت معروضاً للايجار ولا ساكن فيه وعلمت من المرأة الساكنة في البيت المجاور له اسم الذين كانوا فيه والى ابن انتقلوا وان اثنين منهم توفيا في الثلاثة الاشهر الاخيرة والباقيون في حالة يرثى لها من الفقر . ولما وصلت الى البيت الذي انتقلوا اليه قرعت الباب ففتحت لي فتاة نحيفة الجسم على وجهها امارات النغم الشديد فقلت لها ان صديقة اخبرتني انكم في حالة الضنك فاتيت لاساعدكم . فرحبت بي . ولما دخلت وجدت ان لها اختاً مثلها وانهما ليستا ممن يعيش بالاستعطاء وان احداهما تعلمت حرفة تعيش بها ولكنها اضطرت ان تتركها لضعفها وان ضعفها وضعف اختها من قلة الطعام فلم اجد صعوبة في مساعدتهما وهما الآن في حالة صالحة جداً وتوجيه الفكر الى هذا النوع من الكتابة يقوي بداهة الكاتب حتى يصير يدرك ما يوحى به اليه من غير كتابة ولكن تبقى الكتابة ادل على صدق الوحي ولا سيما اذا كان فيها انباء بالمستقبل حيث لا يصح الاعتماد على الذاكرة . مثال ذلك ان الامر التالي تم بعد ان جاءني خبره بسنوات . وقد كتبتة حينئذٍ ولكن الكتابة اُتلفت خطأ لكنني كنت قد اخبرت كثيرين من الثقات بما أوحى به اليّ وذلك ان الدكتور نيل طلب مني ان اتعرف بسيدة اسمها مسز برتن واحملها على



الاهتمام بتجلي الارواح وافيدها بما يستفاد منه وذلك على غير ارادتي لاني كنت اود ان يبقى امري سرّاً مكتوماً. فتمرفت بها وبزوجها وهو في رتبة ماجور في الجيش وتحدثنا كثيراً في المواضيع النفسية. وكانت متعلمة متهذبة تعرف كثيرين من العلماء ولها مشاركة في العلوم الطبيعية وكانت تشك في كل ما يقال عن المباحث النفسية وقالت انها لا تثق بها ما لم تتجل لها روح واحد من معارفها وتذكر لها اموراً تدل على ان ذاكرة الانسان تبقى معه بعد موته وانها حتى تلك الساعة لم تر شيئاً من ذلك. فلما اخبرتها بما كان يوحى به اليّ اهتمت به جداً لاسيما وانها كانت تكره ان يقال ان الانسان يتلاشى بالموت جسداً ونفساً. والامر المشار اليه آنفاً هو ان الدكتور نيل اوحى اليّ ذات يوم فكتبت يدي كتابة مؤداها ان الماجور برتن سيموت فجأة في بلاد غيلية حارة بعد زمن غير طويل. وكان هو وزوجته عازمين على الذهاب الى الهند حينئذ. فطلبت من الدكتور نيل ان يأذن لي في اخبارها بذلك فلم يأذن لانه قال ان اخبارها لا يصرفها عن الذهاب الى الهند لان الماجور برتن خاضع للاوامر العسكرية

ولما نشبت الحرب الحالية كان الماجور برتن وزوجته في الهند ولم يظهر حينئذ انه سيرسل الى اوربا ولكن لم يمض وقت طويل حتى جاء العراق مع الحملة الانكليزية فاصابته رصاصة في مقتل قضت عليه حالاً. ولما بلغني نعيه كتبت الى زوجته اسألها عن صحة بعض الامور التي جاءني الوحي بها بعد ان ذكرتها لها فكتبت اليّ تقول :

عزيزتي فلانة — قرأت ما كتبتني لي وقد اغفلت امرأ مهمّاً وهو ان جاك (زوجها) ذكر ادلة قاطعة بعد موته على انه هو الذي كان يتكلم فزال كل شك من نفسي. قد يمكن تفسير بعضها بالتلبيث ولكن لا يحتمل انك تخبريني بامور نسيها انا لقدم عهداً ومن هذا السبيل كاس الفضة فانه فقد لما أرسلت امتعته الى البيت لكن جاك كان يقول انه سيردّ الينا وقد ردّ بعد ستة عشر شهراً ولا اعلم من رده وجاهني من شخص آخر الكتابة التالية وهي اشهد انك اخبرتني بموت الماجور برتن منذ سنة ١٩١١ وكما اخبرتني به عن موته وقع تماماً. وانا اعرف زوجته منذ سنين وهي صديقة لي واعرفه هو ايضاً



وانبأني الدكتور نيل بامر آخر فوقع كما انبأني . ففي بداءة هذه الحرب شاع ان سفننا الحربية أمرت بالذهاب الى مكان مجهول فوق ذلك وقعاً شديداً في النفوس وارجف البعض في آخر اغسطس بحدوث معركة بحرية كبيرة فقد بها عدد من البوارج فاوجس كثيرون خيفةً وكان الدكتور نيل قد طلب مني ان اخبر سيدة تثق به ان لا تقلق على ابنها وهو ضابط في احدى السفن الحربية . وهذا نص ما اوحى به اليّ فكتبتُ : اخبريها عن لساني ان لا تقلق فان ابنها سيمر به خطر شديد ولكنه يسلم منه ويمجّازي جزاء حسناً . وخير له ان يطمئن بالها . وقد يجرح ولكنه يشفي من جرحه . وبعد قليل اشتبكت السفينة التي كان فيها بالحرب فقلقنا عليه ولكن الدكتور نيل أكد لنا ثانية ان لا خوف عليه وان تلغرافاً أرسل الى امه وهو في الطريق . ووصل هذا التلغراف وبعد ثلاث ساعات أخبرت ان ابنها جرح وطلبت مني ان استريد الدكتور نيل ايضاحاً فقال لقد زال الخطر وهو غير متألم ولم يفقد عضواً من اعضائه . ثم جاءها التفصيل من الطبيب الذي كان يعالجه . ولما قرأنا عما حل برفاقه الذين كانوا الى جانبه ادركنا عظم الخطر الذي كان فيه . ثم ان الجرح الذي اصابه كان قريباً جداً من مقتل من مقاتله . ومال زمان النقه بعد ما شفي وركي الى منصب عالٍ

ثم اوحى اليّ الدكتور نيل ان هذا الشاب ينجو مرة أخرى من غير ان يجرح . وحدث فعلاً ان سفينته حاربت سفن الاعداء ثانية فاوحى اليّ الدكتور نيل حينئذ قائلاً ان الشاب لم يصب بسوء فاكتمى الى امه واخبريها بذلك . فكان كما قال . كانت المعركة شديدة واصيب كثيرون من رفاقه اما هو فبقي سليماً . ولما كتبت الى امه بذلك لم تكن قد سمعت شيئاً عنه ولكن جاءها منه في ذلك اليوم عيّن به بعد وصول كتابي رسالة يقول فيها انه سالم . فكتبت اليّ تؤيد ذلك وتقول ان اكبر دليل لديها على البقاء بعد الموت هو رغبة الذين ماتوا في تخفيف آلام الاحياء

وتعتقد الكتابة ان الروح التي توحى الى من يكتب كتابة آلية وتحرك يده للكتابة قد تكون روح انسان ميت وقد تكون روح انسان حي فيشعر في الحالين ان قوة غير عادية تحرك يده للكتابة قسراً وقد يكون شكل الكتابة واسلوبها مما يخص روح المحرك للكتابة كأن الكاتب آلة في يده لا غير . وقالت عن نفسها انني لم اشعر ان روح انسان حي حركت يدي الا مرتين مرة نصف الليل

استيقظتُ وأنا اشعر ان عجوزاً من معارفي دعني لانهض واكتب فوجدتُ قلماً وقرطاساً وجعلتُ اكتب كما كانت تحرك يدي . ومما كتبتُ ان تلك العجوز ضاعت ثم احضرها اليّ رجل من معارفها التقى بها على غير انتظار وكان قد مات منذ مدة ولذلك فهي تظن انها هي ايضاً ماتت واثت الآن لتودعني وتخبرني انها ربّت كل امورها قبل وفاتها ولم يبق الا امر واحد طلبت مني ان اتولى تدبيره . واخبرتني ايضاً عما عندها من التحف وانها تركت لشخص سمته مالا ريعه ٤٥ جنيهاً في السنة . ولما التقيت بها بعد ذلك لم اخبرها بما كتبت يدي بل جعلت اسألهما عما عندها من التحف فوجدت ان ليس عندها بعض ما ذكرته لي في الليل وان بعض ما عندها اشترته بعد ذلك . ثم ماتت بعد سنوات ووجد انها اوصت للشخص الذي قالت لي عنه بما ريعه ٥٤ جنيهاً في السنة لا ٤٥ جنيهاً . ويقيني انه ما من احد كان يعلم ذلك غيرها وغير المحامي الذي كتب وصيتها

والمرة الثانية ان امرأة مختلة الشعور وضعت في البيمارستان على غير علم مني ولم اكن اعرفها ولا اعرف زوجها وكل ما اعرفه من امرها انها نسيان لسيدة من معارفي وهي التي اعلمتني بعنوان الرجل وطلبت مني ان اكتب اليه واخبره بما اوحتهُ اليّ روح زوجته . وهذا ما حرّكت يدي لكتابته

« اكتبني اني حية وقد اخبرتك صديقتي عني ولست في الجسد الذي كان لي ولا اقدر ان استعمل ذلك الجسد الا في بعض الاحيان فاذا استطعت ان ترحمني بال زوجي من جهتي فلك مني شكر جزيل . فان اكبر بلية عليه حسابي فقدت عقلي . لكن عقلي لا يزال سليماً كما كان ولكنه لا يستطيع ان يستعمل جسدي كما كان يستعمله قبلاً ويسوءني انني لا استطيع ان اخاطبه واخبره بانني لست في ذلك الجسد واحثه على الاعتناء بولدي

فاييت ان ارسل اليه هذه الرسالة ما لم اتأكد ان محرّكة يدي هي زوجته حقيقة فخرّك الدكتور نيل يدي فكتبت ما يأتي « اودّ ان تبذلني جهدك لتعملي بما قالت لك فان حادثها غير عادية وقلما يتفق ان يأتي علم مثل هذا من عالم الارواح . ونحن باذلون جهدنا في مساعدتها على تحقيق شخصيتها »

وبعد ايام ذكرت لي روح هذه المرأة تسعة ادلة على شخصيتها الاول ان عندها شيئاً كالوردة . والثاني وصف بلاد غريبة كانت فيها مع زوجها . والثالث

اللون الذي تحبه. والرابع وصف بذلة من ثيابها. واخيراً ارتني نفسها شاخصة تعض خنصرها. وقال لي الدكتور نيل انها مهتمة جداً بوصول خبرها الى زوجها لانها مستغربة كيف يعتقد ان المرأة المجنونة هي زوجته ولو كان جسمها جسم زوجته. فيجب ان تقنعني بان نفس زوجته ليست الان في ذلك الجسم وان تقنعنيها هي ان زوجها عرف ذلك لكي يطمئن بالها

فبعثت بذلك كله الى الزوج وجاءني منه كتاب يقول فيه وصلني كتابك والكتابة التي فيه فقرأتها بلهفة ولقد رسخ في ذهني منذ عهد طويل ان عقل زوجتي فارق جسدها لانني لا ارى فيها المزايا التي كنت اراها في زوجتي. واما الادلة على شخصيتها فصحيحة كلها الا الدليل التاسع وهو عضها لخنصرها ثم كتب اليّ بعد قليل يقول ان اخته اخبرته انها تتذكر جيداً ان زوجته كانت تعض خنصرها كما رأيته

ولما التقيت به اخبرني عن مرض زوجته وكيف تدرّج حتى أنحل جسمها ثم اصابها تيبس فاقامت اياماً عيناها شاخصتان وهي متبيسة واخيراً اضطر ان يرسلها الى البيارستان واراني الوردية التي اشارت اليها وهي حليلة من الفضة تنفتح فتصير مثل الوردية

ومن امثلة التليبي التي وقعت لي الحادثة التالية وهي ان رجلاً ذهب الى الحرب وكانت معرفتي به قليلة وكنت اود ان اريح بال اخته فكتبت اليه لكي يجتهد حتى يؤثر فكره في اذا اصابه ما يمنع من الكتابة الى اهله وانني انتظر منه خبراً الساعة التاسعة صباحاً ومضت خمسة اشهر ولم اسمع منه شيئاً ثم شعرت ذات يوم الساعة التاسعة والدقيقة الاربعين صباحاً ان عقله اثر في عقلي فكتبت يدي العبارة التالية « يكاد عقلي يطير من رأسي فقد جرحت وأسرت » وحسبت حينئذ ان ذلك وهم مني لشدة اهتمامي به واذ كنت افكر في ذلك اهترت يدي وكتبت الحرف D وكلاماً غير مقروء فشعرت انه في ضيق شديد وطلبت من الدكتور نيل ان يمضي اليه ويساعده. وبعد اسبوع جاءني رسالة بعث بها الى اخته تاريخها ٢٦ ابريل بتوقيع مثل الحرف D فكتبت اليه انه جاءني اشارة منه في ٤ مايو وانني اجبته عنها بتوجيه الدكتور نيل اليه لمساعدته. فجاءني كتاب منه في آخر الشهر

يقول فيه انه استغاث بي في ٤ ابريل لانه كان في ضيق شديد من صوت القنابل وللحال شعر ان استغاثته وصلت الي فاطمة باله وقوي واتمش ثم هم ماراً في قرية وكانت القنابل تتساقط عن يمينه ويساره وهو لا يعابها كأنه محروس

ولما جاءه بالاجازة منذ عهد قريب اخبرني انه وقع في ضيق شديد في الرابع من مايو بين الساعة ٩ ونصف والساعة ١٠ فصرخ مستغيثاً بي وللحال شعر بسرور واطمئنان فعلم انني اجبت دعاه . ثم اخبرني عما لقيه قبل ذلك في اول مايو وهو انه أمر ان يحتفظ بحصن مهما كلفه ولم يكن في الامكان ان تأتيه نجدة حينئذ واذا عجز عن الاحتفاظ به فكل رجاله يقتلون او يؤسرون . وفي الثاني من مايو زاد اطلاق المدافع حتى اضطر الجنود ان يدخلوا الحصن ويتحصنوا فيه واخترت قنبلة كبيرة جدار الحصن وانفجرت فاعلمي عليه وعلى الجنود الذين معه لحسب ان العدو وصل اليهم واسرم . ولا تزال تتراسل بالفكر فيخبرني عما يقع له بما قل ودل . ومما يجب ان لا يسي هو انه لما استرد قوته في ٤ مايو وفي كل المازق التي وقع فيها بعدئذ كان يشعر دائماً كأن معه شخصاً يحرسه شخصاً قوي البنية شديد العضل . وكنت اعرف الدكتور نيل انه نحيل الجسم ثم علمت من الذين يعرفونه في شبابه انه كان من الاشداء ذوي البأس فصدق وصفه له وهو لا يعلم شيئاً من امره ولا من امري معه . انتهى

لا سبيل للقول ان مدعي مناجاة الارواح استغفلوا هذه الكتابة فاهموها بصحة ما لا صحة له كما اوهمو السر اولفرلج وغيره من المصدقين بتجلي الارواح سواء كانوا من اكابر اهل العلم او من غيرهم فانها هي التي تشعر وهي التي تكتب ويبعد عن الظن انها تدعي ما لا حقيقة له . اما الكتابة الالية فارها معلوم وكثيرات من العصبية يصبن بشيء من الاستهواء الذاتي فتكتب ايديهن كتابة مثل هذه . ولكن كيف يتم الانباء بالمستقبلات كانبأها بموت الماحور برتن في بلاد غيلية فجأة اي كيف يشعر المرء او الروح بمحدث ما سيحدث قبل حدوثه . هذا شيء لا يعقل الا اذا نفينا الزمان وفرضنا ان حوادث الكون الماضية والحاضرة والمستقبله يراها المرء في وقت واحد كما يرى سلسلة حوادث مذكورة في صفحة كتاب . وهذا فرض لم يتم عليه دليل محقق حتى الآن واقرب من ذلك انها

سمعت بعزم الماجور برتن على الذهاب الى الهند فتصوّرت انه يموت هناك من شدة الحر وفساد الهواء وذكرت ذلك امام بعض معارفها وهو فكر عادي يخطر على بال كل احد . ثم لما قتل طبأت قتله على ما خطر ببالها وذكرت من اموره اشياء سمعتها عنه من معارفه ونسيت انها سمعتها . اما تحلي روح المرأة المجنونة لها فلا يفسر بمثل ذلك فاذا لم يكن ناتجاً عن مجرد وهم منها وتكررت امثاله كثيراً فهو محل للنظر والبحث . وما اصاب الجندي والبحري لا يستحق البحث الا اذا كانت قد كتبت ما اوحى اليها عنهما ثم اتضح ان ما اصابهما مماثل تماماً لما اوحى به اليها في حاله وزمانه

والكتابة الاولى التي ارشدتها الى الابنتين لم تكتبها هي بل كتبتها سيدة اخرى او كتبت القسم الاول منها ولذلك فالمرجح ان هذه السيدة اخبرتها من حيث لا تدري بامر هاتين الابنتين . والكتابة التي حركتها لها روح العجوز تنسّر بانها سمعت عن تلك العجوز في وقت كانت مشغولة فيه بامور اخرى اي دخل صوت الخبر اذنيها واثر في عقلها الباطن ولكنه لم يؤثر في عقلها الظاهر لانه كان مشغولاً بمواضيع اخرى — وهذا يقع لكل احد — فانتبه عقلها الباطن ليلاً كما ينتبه عادة الاحلام وارشد يدها لكتابة ما كتبت

وما حدث من تبادل الافكار بينها وبين الشاب الجندي ينسب الى التليشي اي « الشعور عن بعد » . والقائلون به كثيرون وهم يجمعون الادلة على صحته ولا يزال حتى الآن في معرض الشك لان كثيراً من الحوادث التي تنسب اليه يمكن تحليلها بغيره . ولا عبرة بشعور هذا الجندي ان روح الدكتور نيل تحرسه لان شعوره ليس دليلاً على ان روح هذا الدكتور تحرسه فعلاً . ولو كان في الامكان استنجد ارواح الاموات لحراسة الاحياء لوجب على هذه الكاتبة وعلى كل حي قاعد في بيته ان يستنجد ارواح الملايين وملايين الملايين من اسلافهم ليحضروا الى فرنسا وايطاليا والعراق وكل ميادين القتال ويحرسوا اقرباءهم وينجواهم من القتل والجرح . وان كانت ارواح الاموات قادرة على ذلك فيجب ان تفعله من غير ان تستنجد والا فعليها اكبر وزر . وان كان لا بد من استنجادها وهي قادرة ان تؤثر في العقول وتحرس الاجسام فعليها على الاقل ان تؤثر في عقول الاحياء وتحملهم على الاستغاثة بها

في الفصول التي كتبناها سنة ١٩٠٧ عن الفلسفة العملية ما مفاده ان مقياس الصحة في الاراء والاحكام هو صحة العمل بها فاذا كانت مما يصح العمل به فهي صحيحة وحينئذ يشيع استعمالها والا فلا . مثال ذلك الوقاية من التيفويد بواسطة التطعيم فانه حالما ثبتت في بضع حوادث شاع التطعيم حتى طمئ كل الجنود الذين اشتبكوا في هذه الحرب . فان صح ما قالتها هذه الكاتبة وهو انها استدعت روح الدكتور نيل غرس جندياً ووقاه من القتل وجب على الحكومة الانكليزية ان تستدعي هذه الروح وارواح الملايين من الموتى لتحرس جنودها في ميادين القتال والا فاهلها لا يغتفر . ولا تعذر هذه السيدة وكل السيدات وكل الذين لهم اقارب او معارف في هذه الحرب اذا لم يستدعوا ارواح الموتى لحراسة الاحياء ولعلمهم فعلوا ولكن قتل من جنودهم كما قتل من غيرهم . وقس على ذلك سائر ما استنتجته فانه لا يصح الا اذا امكن العمل به

## الخبز الاسمر والخبز الابيض

وايهما انفع

اذا طحنا قحاً جيداً بعد ان غربل وغسل ووزناه بعد طحنه فوجدناه مئة رطل ومرت وقت طحنه في المناخل العادية في المطحنة البخارية وجدنا ان المناخل قسمته الى الاقسام التالية وقد ذكرنا وزن كل قسم منها واسمها الذي يعرف به عادة

زير	١٥	رطلاً وهو شديد البياض والنعومة
نمره ١	٦٢	رطلاً وهو ابيض وناعم ايضاً
سن ابيض	٦	ارطلاً وهو ابيض ولكنه خشن
سن احمر	٤	وهو خشن ايضاً ضارب الى الحمرة
رضة ناعمة	٦	هي النخالة الناعمة التي يرق عليها العجين عادة
رضة خشنة	٧	وهي النخالة التي تظم للدواب والمواشي
والجملة	١٠٠	

وانواع الخبز (العيش) المشهورة في هذا القطر خمسة وهي اولاً خبز البيرا والافرنجي الابيض جداً وهو يصنع من الدقيق الزير فقط او منه مخلوطاً بقليل من نمره ١



وثانياً الخاص وهو يصنع من الزيرو ونمره ١ فلا يدخله الا ٧٧ في المائة من مادة القمح  
 وثالثاً الجراية وهو يصنع من الدقيق الزيرو ونمره ١ والسن الابيض ففيه ٨٣ في المئة من مادة القمح  
 ورابعاً السوقي وهو يصنع من الزيره ونمره ١ والسن الابيض والسن الاحمر ففيه ٨٧ في المئة من مادة القمح  
 وخامساً عيش السجون وهو يصنع من الزيرو ونمره ١ والسن الابيض والسن الاحمر والرضة الناعمة ففيه ٩٣ في المئة من مادة القمح وهو شديد السمرة وسيأتي الكلام على انه اجود انواع الخبز وأكثرها غذاءً ويتلوه السوقي فالجراية فالخاص فالقينو على ترتيبها

وتختلف انواع القمح بعض الاختلاف في مقدار ما يخرج منها من اقسام الدقيق هذه ولكنها تتفق في ان القسم الاول والثاني يحويان كل المواد النشوية تقريباً اللازمة لتوليد القوة والحرارة وقلما يحويان شيئاً من المواد النتروجينية (او العرق) اللازمة لتوليد اللحم وان هذه المواد النتروجينية موجود أكثرها في السن والنخالة وفيهما ايضاً المواد القليلة المقدار الشديدة اللزوم التي اطلقنا عليها اسم المواد الحيوية (ثيامين)

وتقسم انواع الخبز من حيث لونها الى قسمين كبيرين الاول ابيض وهو يشمل النوع الاول والثاني اي القينو والخاص . والثاني اسمر وهو الرابع والخامس اي الخبز السوقي وخبز السجون . واما الثالث فبين وبين ولكنه قلما يخلو من السن الاحمر فيكون اسمر اللون ولو كانت سمرة اقل من سمرة الخبز السوقي وهو كذلك من حيث كثرة الغذاء . فالاسمر منهما كثير الغذاء والابيض قليل الغذاء . وهالك خلاصة ما يقال في خواص كل منهما لانه لا يكفي ان يكون الغذاء في احدهما أكثر مما في الآخر بل يجب ان ينظر ايضاً الى ما يهضم من كل منهما والى تأثير كل منهما في الصحة العمومية والى ثمن كل منهما

وبالباحثون في هذا الموضوع فريقان فريق يشير بعمل الخبز من الدقيق كله فلا ينخل منه الا النخالة الخشنة (الرضة) بناء على ان في السن والناعم من النخالة مواد مغذية لا يستغنى عنها . وفريق يقول ان هضم السن والنخالة



الناعمة عسر جداً فلا فائدة من بقاءهما في الدقيق وان الحبز الابيض أكثر غذاء من الحبز الاسمر لانه أسهل هضماً منه . وقد زاد الاستاذ سنيدر زعيم هذا الحزب على ذلك ان الدقيق الاسمر يضرب أكله فوق ما يسببه من عسر الهضم ولذلك وقع الناس في حيرة لا يدرون اي القولين يصدقون وبايهما يعملون

وقد تناول الدكتور دتشر هذا الموضوع في مجلة العلم Science الاميركية وقال فيه قولاً معتدلاً نورد خلاصته هنا . فاستشهد أولاً بالاية القائلة « ليس بالحبز وحده يحيا الانسان » اي ان الحبز لا يحوي كل العناصر اللازمة لغذاء الانسان ولا المقادير اللازمة له فالمواد النتروجينية التي فيه هي اقل مما يلزم لقوام الجسم والمواد المعدنية التي فيه ليست كل ما يحتاج اليه الجسم فلا بد من اطعمة اخرى معه وقد جرب الاستاذ سنيدر تجارب كثيرة سنة ١٨٩٧ ليعلم كم يهضم من كل نوع من نوعي الدقيق فوجد انهما متساويان في ذلك تقريباً كما ترى في هذا الجدول

الدقيق الابيض	الدقيق الاسمر
البروتين يهضم منه ٨٦ في المئة	٨٧ في المئة
الدهن ٨٧	٨٦
النشا ٩٧	٩٧

وهذه اهم المواد التي في الدقيق اي البروتين او العرق والمادة الدهنية وهي قليلة جداً والمادة النشوية وهي أكثر الدقيق . ومقدار البروتين يبلغ نحو ١٣ في المئة من الدقيق الاسمر ونحو ١٢ في المئة من الدقيق الابيض

ثم اعاد التجارب سنة ١٩٠١ فوجد ان مقدار البروتين في الدقيق الاسمر أكثر مما وجدته قبلاً لكن المقدار الذي يهضم منه اقل من المقدار الذي يهضم من بروتين الدقيق الابيض او ان الغذاء الذي يتناوله الجسم من ١٠٠ رطل من الدقيق الابيض يعادل الغذاء الذي يتناوله من ١٠٦ اطلال من الدقيق الاسمر لكن يرد عليه بان كل ١٠٠ رطل من الدقيق الابيض يلزم لها ١٣٠ رطلا من القمح . وكل ١٠٠ رطل من الدقيق الاسمر يكفي لها ١٠٧ اطلال ونصف رطل فقط من القمح . فاذا كان معنا مقداران من الدقيق احدهما ابيض والاخر اسمر وكانا متساويين في مقدار تغذية الجسم وكان الاسمر يستخرج من ١٠٧ رطل

من القمح فالابيض لا يستخرج الا من ١٣٠ رطلاً من القمح  
 واذا التفطنا الى القوة التي تتولد في الجسم لانماه وتقويته من اكل الخبز  
 وجدنا انه اذا ولد الدقيق الابيض الحاصل من ١٠٠ رطل من القمح ما يعادل  
 ١١٦ فالدقيق الاسمر الحاصل من ١٠٠ رطل من القمح يولد ١٤٠ الى ١٥٠ .  
 وكذلك اذا نظرنا الى البروتين الذي يتولد منه اللحم في الانسان وجدنا ان الغذاء  
 الموجود في الدقيق الاسمر من البروتين يزيد على الغذاء الموجود في الدقيق  
 الابيض نحو ٢٥ في المئة اذا تساوى القمح المطحون لكل منهما وزناً  
 والذين يفضلون الدقيق الابيض يقولون ان ما يطرح منه من النخالة الناعمة  
 والسن يطعم للغنم والبقر فيستحيل فيها الى لحم ولكن وجد بالبحث انه اذا اطعمت  
 المواشي من النخالة والسن ما فيه ١٠٠ درهم من الغذاء ضاع منها في جسمها ٦٠  
 الى ٨٠ في المئة اي لم يتحول الى لحم ودهن في جسمها الا نحو اربعين درهماً الى  
 ٢٠ درهماً من العلف الذي تأكله . فالسن الذي نخرجه من الدقيق لبييض ونطعمه  
 للغنم والبقر يضيع اكثره

ثم ان مفضلي الدقيق الابيض يقولون انه اطول بقاء من الاسمر فلا يفسد  
 سريعاً كما يفسد الاسمر وهذا صحيح ولكن قلة الحبوب في الوقت الحاضر لا  
 تؤذن بتخزين الدقيق زمناً طويلاً

وهناك امر آخر لا يجوز الاغضاه عنه وهو ان في القمح مادة حيوية  
 ضرورية جداً (فيتامين) وهي موجودة في الجرثومة التي تنمو من الحبة وهذه  
 الجرثومة تزول كلها تقريباً من الدقيق الابيض وتبقى في الدقيق الاسمر  
 وقد كتب احد علماء الكيمياء المشهورين الى ٤٥ رجلاً من الثقات في علم  
 التغذية في الولايات المتحدة الاميركية يسألهم عن الدقيق واي انواعه اكثر غذاءً  
 واصلاح للصحة الابيض او الاسمر . وهاك بعض هذه المسائل وخلاصة الاجوبة  
 التي جاءت عنها

السؤال الاول . هل يدلكم اختباركم على ان اكل الخبز الابيض يسبب  
 امساكاً في الامعاء

فاجابة ٤٨ في المئة بالاجاب و٣٢ في المئة بالسلب وقال الباقيون انهم مترددون

في الحكم

السؤال الثاني . اتظنون ان الخبز الاسمر يفيد من كان فيه ميل الى الامساك  
فاجابة ٨٦ في المئة بالاجاب

السؤال الثالث . هل من ضرر من الاستمرار على اكل الخبز الاسمر  
فاجابة ٧٥ في المئة كلاً وستة في المئة انه ينتظر منه ضرر والباقون في  
حالة الشك

السؤال الرابع . اذا نظرنا الى تغذية الجسم من اكل الخبز فاي النوعين اصلح  
لا هالي الولايات المتحدة الخبز الابيض او الخبز الاسمر  
فاجابة ٦٥ في المئة الخبز الاسمر و١١ في المئة الخبز الابيض و١٦ في المئة ان  
لا فرق بينهما

السؤال الخامس . اذا كان الجسم مائلاً الى الامساك وأريد اصلاح ذلك  
بالطعام فاي الخبزين اصلح الخبز الاسمر او الخبز الابيض  
فاجابة ٨٦ في المئة ان الخبز الاسمر اصلح لذلك من الخبز الابيض  
السؤال السادس . اذا اعتبرنا التغذية ومنع القبض معاً فاي الخبزين اصلح  
لسكان الولايات المتحدة

فاجابة ٧٩ في المئة ان الخبز الاسمر افضل من الابيض  
السؤال السابع . اي الخبزين افضل حسب اختبارك الاسمر او الابيض  
فاجابة ثمانية في المئة انهم يفضلون الابيض و٦٥ في المئة انهم يفضلون الاسمر  
ومن رأي الدكتور لويس لايبك الكيماوي الفرنسي انه يجب ان يكون  
الدقيق ٨٥ في المئة من القمح اي اذا طحن مئة رطل من القمح وجب ان لا ينزع  
منها الا الرضة ونصف السن الاحمر اي يجب ان يبقى مع الدقيق الناعم كل  
السن الابيض ونصف السن الاحمر

ويستخلص من كل ما تقدم ان الخبز الاسمر الذي يحتوي على السن  
وهو المعروف بالسوقي لا يضر اكله وانه يهضم مثل الخبز الابيض وان  
فيه من الغذاء اكثر مما في الخبز الابيض وانه يفعل فعل مسهل خفيف فيمنع امساك  
البطن . ويجب ان يكون ارخص ثمناً من خبز الدقيق الابيض لانه لا يفقد  
الا الرضة

## الشمس وحرارة الارض

(١)

دلت التجارب على ان انواع النبات العليا لا تعيش حيث الحرارة على درجة واحدة سواء كانت هذه الدرجة واطئة الى حد الصفر بمقياس سنتغراد او عالية الى حد الدرجة المحسن به . بل ان معظم النباتات التي تستعمل طعاماً للناس تعيش وتزكو حيث الحرارة تتراوح بين هذين الطرفين . فالقمح والذرة يزوران حيث متوسط الحرارة السنوي بين ٤ درجات و ٣٠ درجة بمقياس سنتغراد . والشعير بين ٢ تحت الصفر و ٣٠ . والرز بين ١٠ و ٣٠ . والبطاطس بين ٢ و ٢٥ على انه بالرغم من هذه الحدود لم يضطر الانسان في عصر التاريخ اي منذ نحو خمسة آلاف سنة الى المهاجرة من اقليم الى اقليم بسبب تقلبات الهواء ولا ثمة ما يدل على ان نباتات الطعام غيرت اقليمها في تلك المدة بل ان ما جرى من هذا القبيل انما جرى في العصور التي قبل التاريخ . ولكن ما يحدث من تغير الهواء في بلد ما في خمسة آلاف سنة وما يعقبه من المهاجرة لا يكونان ظاهرين الى حد يشعر به كثيراً ولا ادل على بطء تقلب الهواء مما قاله شوف الدنمركي وهو من كبار علماء النبات والظواهر الجوية . قال : ان البلح ينضج حيث متوسط الحرارة السنوي ٢٠ س على القليل . والكرم لا يزكو حيث يزيد متوسط الحرارة السنوي على ٢٢ س . ولكن النخل والكرم كانا يزكوان في فلسطين في عهد الاسرائيليين الاول ولا يزالان يزوران فيها حتى الآن . وعندنا ما يدل على ان متوسط المطر السنوي في فلسطين لم يتغير في خلال التي سنة مرت . انتهى

معلوم ان حرارة الارض تتوقف على نتيجة قوتين — الاولى ما يرد الينا من اشعة الشمس المنظورة وغير المنظورة . والثانية ما يصدر عن الارض من اشعتها ( اي الحرارة التي تشع منها ) . وهذه الاشعة الاخيرة لا ترى بالعين وانما يشعر بها وتقاس بمقاييس الحرارة . وهي لا تختلف في جوهرها وطبيعتها عن نور الشمس والاختلاف الوحيد هو في سعة الامواج . فقطر موجة النور ٠٠٠٠٠٤ من المليمتر الى ٠٠٠٠٠٨ اما قطر الموجة من اشعة الارض فيبلغ ٠٠٠٠٤ المليمتر الى ٠٠٠٥٠ منه فقط . وكلما سخن سطح الارض ازداد اشعاع هذه الامواج

الواسعة منه فاذا بلغت حرارة سطحها درجة معلومة ساوى الصادر منها الوارد اليها . وهذا الوارد يأتيها كله تقريباً من الشمس

وتعترض لاشعة الشمس والارض عوارض تؤخر سيرها في جو الارض . فبخار الماء والغبار وأكسيد الكربون الثاني ودقائق الهواء نفسه - هذه كلها تعترض لاشعة الشمس وتؤخر سيرها فيضيع منها في الفضاء ٤٠ في المئة ويبقى ٦٠ . ومن هذه ١٢ في المئة ( او الخمس ) يمتصها بخار الماء الموجود في الهواء فتتوزع الحرارة فيه من علو خمسة اميال او أكثر الى مساواة سطح البحر ٢٤٠ و ٢٤ في المئة ( او الخمسان ) تمتصها الغيوم بين ارتفاع ميل وميلين فلا يصل الارض نفسها من اشعة الشمس سوى نحو خمسها . اما اشعة الارض فتلقى عقبات اعظم من هذه العقبات . فان نحو نصفها تمتصه الغيوم وثلاثة ارباع الباقي يمتصه بخار الماء وغاز الحامض الكربونيك اللذان في الهواء فلا يكاد يفلت من اشعة الارض الى عرض الفضاء سوى نحو العشر او الثمن . فنزلة هواء الارض منها والحالة هذه منزلة الزجاج الذي يوضع حول بعض النباتات لحفظ حرارتها ووقايتها من البرد . ولولاه لكان متوسط حرارة سطح الارض أقل مما هو الآن بنحو ٣٠ درجة بميزان ستيفراد او ٥٤ بميزان فارنهایت ولكان الفرق كثيراً بين حرارة النهار والليل

ويؤخذ من تجارب جربها لورد روس والاستاذ لنغلي وغيرها انه في خلال خسوف القمر الذي لا يجاوز بضع ساعات تهبط حرارة سطحه من درجة عالية قد تقرب من درجة الغليان الى ما تحت الصفر بكثير وما ذلك الا لخلوه من الهواء . وهذا يدلنا على عظم قيمة هواء الارض في تعديل حرارتها فان معظم الفرق بين حرارة النهار والليل حتى في الصحارى قلما يزيد على ٢٠ درجة س . وغني عن البيان انه لولا الغيوم وما في الهواء من بخار الماء وأكسيد الكربون الثاني لاستحالت الحياة على الارض لشدة البرد . فان الغيوم والبخار وأكسيد الكربون تعوق اشعاع الحرارة من سطح الارض وافلاتها الى الفضاء فتحفظ في الارض والحرارة قوام الحياة . اما الاكسجين والنيتروجين فلا يؤثران الا القليل في منع الاشعاع وانما يوزعان الوارد على الارض من اشعة الشمس في جوها وهذا هو سبب اشراق الجو نهاراً وزرقة لونه

ومنذ سنين نشر الاستاذ هان النموسي بياناً بتغير متوسط الحرارة اليومي

في تسعين محطة موزعة على سطح الارض . ويستفاد من هذا البيان ان اقليم اميركا وكندا اكثر تغيراً من كل اقليم واسع مثله ما عدا بلاد روسيا في اسيا . وبالرغم من ان الغيوم وغيرها مما تقدم ذكره تمنع ٨٠ في المئة من الحرارة الواردة الى الارض ان تصل اليها و٩٠ في المئة من الحرارة الصادرة منها ان تفلت الى الفضاء فان متوسط حرارة الهواء قرب سطح الارض قلما يختلف من يوم الى يوم أكثر من ١ في المئة في معظم انحاءها

والمشاهد ان انقطاع اشعاع الشمس ليلاً لا يفضي الى هبوط درجة الحرارة على سطح الارض الى الصفر وذلك لان انقطاعها لا يدوم مدة طويلة فلا يشع من حرارة الارض الا القليل في هذه المدة . ثم ان الماء واليابسة مختلفان من حيث التأثير بالحرارة واشعاعها . فاذا كانت حرارة سطح البحر فوق درجة ٤ س وجعلت الحرارة تهبط فان الماء الذي على السطح يتقلص بالبرد فيكثف ويهبط ويحل محله ماء من تحته اسخن منه . وهذا يحدث على عمق عشرة امتار على القليل . ثم ان مقدار ما يتحلله الماء من الحرارة اعظم مما تتحلله اليابسة ولذلك فمقدار معين من الماء يشع من الحرارة نحو خمسة اضعاف ما يشعه مثل ثقله من الصخر اذا كانا على درجة واحدة من الحرارة ثم هبطت حرارتهما بالتساوي . والغالب ان يكون جو البحر أكثر سخاباً ورطوبة من جو اليابسة . فلهذه الاسباب كانت تغيرات الحرارة اليومية والسنوية فوق البحر صغيرة جداً بالنسبة الى ما هي فوق البر اما اليابسة وخصوصاً الصحارى فان مقدار الحرارة الذي فيها يكون اقل بكثير منه في البحر واذا برد سطح اليابسة بالاشعاع لا يأخذ غيره محله كما في البحر . واليابسة موصل ردي للحرارة حتى لا تكاد تجد فرقاً في حرارتها بين النهار والليل تحت عمق ٥٠ سنتيمتراً . فلذلك تجد حرارة اليابسة ليلاً مساوية لحرارة الهواء فوقها الا اذا كان ذلك السطح كثير الرطوبة والماء فينتثر يكون كأنه سطح البحر . وهذا يعلل الفرق العظيم بين هواء البحر والبر وطقسهما . فان حرارة هواء البحر اقل تغيراً نهاراً وليلاً صيفاً وشتاءً من حرارة هواء البر كما هي في الجزر والسواحل البحرية

وسيكون مدار البحث في المقالة التالية على طبيعة الشمس ومقدار ما تشع من الحرارة الى الارض والفضاء



## حياة اللغات وموتها

ولماذا تبقى العربية حية

(٤)

سقطت روما العظيمة فتساءل العالم أي شعب قُدر له أن يحمل مصباح الارتقاء باعتماداً باشعته إلى القارات الثلاث . وإذا بموجة حياة جديدة تتسع في ارض بعيدة بين قوم جهات اسماءهم فهارس التاريخ . قضت مدينة الاغريق دور طفولتها في حضن المدينة الفينيقية ثم دفع اليونان الاسيويين عنهم فنمت مدينتهم وترعرعت في ارض خصيبة جميلة الموقع معتدلة الهواء عذبة الماء . ثم نسخ اللاتين مدينة الاغريق مكيفتها في قالب يلائم سليقتهم ويتمشى مع روح لغتهم . وقد كانت بلادهم في منطقة تسهل لاهلها الانطلاق الى الخارج وبسط سلطانهم على ما حولهم . ولكن من اين اتت المدينة العربية وهي التي انبثق نورها الاول في شبه جزيرة العرب حيث تستمر الرمضاء ليل نهار ؟ نعم ان بعض جهات البلاد الساحلية مثل اليمن والحجاز وحضرموت كثيرة الخصب تنتج البنّ والقطن واللبان والمرّ والندّ والباج والموز والشمش والحنطة والذرة والعدس وقصب السكر وشجر النارجيل ( جوز الهند ) وانواع الطيوب العربية على اختلافها . غير انها كانت بعيدة عن اوساط التمدن والعمران بعيدة عن تأثير الاغريق وتقوذ الرومان . فأي سرّ اوجد تلك الحضارة التي انتشرت بسرعة لم تظفر بها حضارة من قبلها فخطت من قارة الى قارة تحمل عزّ العرب باسطة تمدنهم على آسيا وافريقية وبعض اوربا جالبة ثروة وعلماً وارتقاء ايما نشر القوم اعلامهم

تنتمي اللغة العربية الى طائفة اللغات السامية وهي ثالث اصول جوهرية ثلاثة : الارامية والكنعانية والعربية . فالارامية تشمل الكلدانية والسريانية والاشورية ( الميته منذ زمن طويل ) وهي لغة عامية يقال ان السيد المسيح كان يخاطب بها تلاميذه . وتتألف الكنعانية من العبرية والفينيقية : فالعبرية لغة اليهود المقدسة ومع انها تختلف اليوم كثيراً عن العبرية الاصلية فانها ما زالت مستعملة عندهم في الطقوس الدينية . ولهجة من الفينيقية ( وهي البونيقية )



استعملت في قرطاجنة وعلى شواطئ اسبانيا مدة طويلة ولها بالعبرية قرابة لفظية شديدة

اما العربية فتشمل العربية الفصحى ولهجات مختلفات تكلمها القبائل القاطنة في جنوب بلاد العرب وبلاد الحبشة وغيرها. وهي اللغة التي سعدت بنصيب البقاء على حين ان اخواتها وبنات عمها دخلن في عالم النسيان منذ امد مديد ظلت العربية منزوية الى اواسط القرن السادس فبرزت بغتة تتمتع بقوة لغة بالغة اشدها. فاعرف لها التاريخ طقولة ونموًا. على ان ذلك لا ينفي انها قد تكونت في زمن بعيد القدم او انها قد تكون فرعًا من لغة سامية سابقة فقدت في مجاهل التاريخ. لان بعض خصائصها اللغوية (كجمع التكسير مثلاً) يميزها عن العبرية والارامية فيجعلها اوسع منها معنى واتم نظامًا. ومن ذا الذي لم يسمع بغناها في المفردات والمترادفات؟ ذلك الذي يصحح عجبًا اذا ما قابلناه بفقر اللغات السامية الاخرى

ما بدت العربية في القرن السادس الا لتكون لسان التمدن الجديد. فانطلقت من شبه الجزيرة تنقل الى الامصار القصية مفرداتها ومميزاتها وقطعت شاسع المسافات ناشرة لهجاتها المتخلفات من جزر الهند الى اواسط افريقية يظن الكثيرون ان سطوة العرب في ايام مجدهم وعزيز الذكر المحفوظ لهم الى ايامنا مرتكزان على فوزهم في حروبهم. لكن الخلافة العربية مدينة بعظمها للآداب والعلوم اكثر منها لمضاء السيف وتعدد الفتوحات. ففي القرون السبعة الاولى التي بدأت بالدعوة الى الاسلام والهجرة من المدينة (عام ٦٢٢ للميلاد) وامتدت الى القرن الثالث عشر يشهد المؤرخون لمدينة من اعظم المدينيات التي عني باثباتها تاريخ الآداب. فيها كان الشعراء والادباء والعلماء والمؤرخون والفلكيون على اختلاف طبقاتهم ونحلم يتساقون الى اصقاع اظلم العلم العربي فصارت وجهة الطالب وكعبة الباحث. كانوا يذكرون حث النبي على طلب العلم واشارته الى ان الذي يسير في سبيل طلبه انما هو مسهل امامه طريق الجنة. يذكرون ذلك فيتقاطرون من كل الامصار من المغرب الاقصى والهند وجاوه والقوقاز وتركستان. فيقطعون البحار الواسعة ويطوون الجبال والوهاد وراء القوافل الكبرى ووجهتهم المساجد الشهيرة في مكة ودمشق وبغداد والقاهرة وقرطبة. لان

الجامع لم يكن مكان الصلاة خصب بل كان ملتقى العلماء وجمع المتباحثين ومدرسة المتعلمين (كما لا يزال في أكثر البلاد الاسلامية). فتقوم تحت المناظرات في الموضوعات السياسية واللغوية والدينية. ويجوز القول في الذين كانوا يهتمون بذلك الجدال وتلك المناقشات اهتماماً يدفعهم الى تدوين خلاصة ما يسمعون في صحائف يوزعونها على فريق دون آخر — يجوز القول فيهم أنهم كانوا الصحفيين الأول. وقد كانت جميع احوال الدولة داعية الى اثاره هذه النهضة الفكرية. فالاحتكاك المتواصل بالشعوب الغربية وعيشة المدن الكبيرة وثروة الدولة المتزايدة ورفاهية الحياة الفردية الناتجة عن الفتوحات الواسعة كل ذلك كان دافعاً بالمدينة الفكرية الى الامام

منذ القرن الثاني للهجرة اخذت تلتئم الاجتماعات العالمية في مدن الشام والعراق في دمشق والبصرة والكوفة على وجه خاص. فكان عهد الخليفة المنصور عهداً زاهراً تقدمت فيه الآداب وارتقت الافكار وترجمت اهم المؤلفات الهندية واليونانية في الفلسفة والآداب والعلوم. فتعددت المكاتب العمومية ونصت قاعاتها بالطلاب والمطالعين. وكان كل خليفة وامير يفاخر بما انشأه من المكاتب وبعدد ما جمعه من الكتب النادرة. ولما كان الخلفاء يتنازعون الكتب بوزنها ذهباً ويفسحون صدر مجالسهم للشعراء والعلماء ويجزلون لهم العطاء كان الاغنياء والاعيان يقتفون خطى خلفائهم في ذلك مفسحين للعالم والآداب مكاناً رحباً في حياتهم وحياة من حولهم

لقد اهتم العرب بالتاريخ اهتماماً خاصاً لانهم شعروا باحتياجهم اليه لتدوين ما يقع من الحوادث في صدر الاسلام وما يلقاه انتشاره من المقاومة او الترحاب. اما العلوم اللغوية فقد كان لها عندهم من الشأن ما لم ينله غيرها من العلوم الاخرى. وسرعان ما وضعوا قواعد الصرف والنحو للغة الواسعة في حين ان الاغريق وهم مهذبو الامم الاوربية لم ينتهوا من وضع اصول غراماطيتهم<sup>(١)</sup> الا بعد انتقال

(١) الفلاسفة وعلماء المنطقي هم الغراماطيون الاول عند الاغريق. منهم افلاطون (في محاورته كراتيلس والسفسطائي) وارسطو (في كتابه في الخطابة) والرواقيون. الا ان جميع هؤلاء كانوا يهتمون بفلسفة الغراماطي اكثر من اهتمامهم بالغراماطي نفسه. وقد دعي ارستوفانس البيزنطي اب الغراماطي وهو اول من استعمل الحركات في اللغة اليونانية. ولم يفرغ الاغريق من وضع جميع اصول غراماطيتهم الا في العهد البيزنطي

تمدنهم الى خارج بلادهم يوم خلت حضارتهم الى وادي النيل فقامت بها عظمة الاسكندرية

ان ما قيل في الرومان من حيث تأثير الاغريق في مدنيتهما يصح قوله في العرب بعد ان فتحوا بلاد فارس . فان التمدن الفارسي القديم قد صب في التمدن العربي الحديث وما لبث ان امتزج بعناصر يزنطية . ومن ذلك الخليط المختلف المتناقض احيانا حيث تلامست آثار مكة وسوريا اليهودية والمسيحية ويزنطية وبلاد الفرس وبلاد الاغريق ( هذه فيما يتعلق بالعلوم والفلسفة فقط ) نشأت مدينة باهرة أفرغت في قالب خاص فبدت للملأ مدينة قومية عربية

الفن العربي لم يكن بالصورة والتماثيل . والنحت العربي كالرسم مقتصر على زخرفة الحروف الكتابية . على ان العرب أجادوا في نوع من هندسة البناء بدأوا باقتباسه عن الفرس ثم مزجوه بميزات يزنطية . وقد راج ذلك الفن رواجاً عظيماً في اسبانيا فبنيت طبق اصول الحمراء في غرناطة وجامع اشبيلية ومأذنته الباذخة . ويمتاز البناء العربي بأقواسه الانيقة وأعمدته الهيفاء وتخريجه الدقيق وبزخرفة كلها رونق وبهاء . ومن اجمل آثاره مساجد الاستانة وقرطبة ومصر . كان اليونان واللاتين قد سبقوا العرب الى غربي اسيا وشمال افريقية الا ان نظاماتهم وعاداتهم لم يكن لها نصيب في حياة الشعب ولم يقتبس بعضها الا سكان المدن الكبرى وبقي اهل الارياض في ذلهم وبؤسهم يرتعون . لكن العرب كانوا يستنكفون عيشة الحضرة فيهبطون الودية الخضراء ويستوطنون المروج الفيحاء في جيرة الفلاحين والمساكين . وقد زاوهم فامتزجت المشارب واتحدت القلوب فترك الغالب في حياة المغلوب أثراً لا يمحي من حيث تحيين الاحوال وتهيل المعيشة ورفع مستوى الادراك . فان الادب والعلوم والصناعة والثروة والامان كانت تحمل أبنائهم مدنيتهم العربية . وقد كانت سوريا ومصر وشمال افريقية والاندلس (١) أوساطاً سعيدة يتألق نور الارتقاء في انحاءها بينما كانت اقطار اوربا في حالة اشبه بالهمجية . ويوم كان العرب جاهلاً بوجود الشرق الاقصى ولا يعرف من افريقية الا بعض سواحلهما القريبة كانت قوافل العرب وسفائهم

(١) لست ادري لماذا اطلق العرب اسم الاندلس على جميع الجهات التي حكوها في اسبانيا . فان الاندلس ليس الا ولاية او جزءاً منها

تحمل تجارتهم الى الهند وجاوه والصين واواسط افريقية والجهات البعيدة من اوربا كروسيا واسوج والدانمارك

عرفت اوربا العرب بفتوحاتهم الواسعة . ولم تكن لتصدق في بادئ الامر ان سكان البادية يحسنون شيئاً غير النهب والسلب والتخريب . على أنها الفت مع الزمن وجودهم في الاندلس وعلمت شيئاً فشيئاً ان لهم حضارة تفوق حضارتها المزعومة بمراحل . ولما ان رأى الاوريون اسبانيا مستمتعة بعيش رغيد وارتقاء باهر أرغموا على الاقرار بان العرب بارعون في فنون السلام كما انهم متفوقون في فنون الحرب . فما تأسست جامعة قرطبة العظيمة وطارت شهرتها الى ما وراء جبال البرنات حتى توارد علماء الفرنجة يدرسون العلم على علماء المسلمين . ومن بين قاصديها رجل كان يدعى جربرت (Gerbert) تناول العلم من اساتذة العرب لكن ذلك لم يمنعه من ان يصير بعد سنوات بابا روما باسم سلستر الثاني . لانه كما قال روجر باكون الراهب الفرنسيكاني واحد نوابغ القرون الوسطى اذ اوصى في كتبه بدرس اللغة العربية : « ان الله يهب الحكمة من يشاء . فلم يستحسن اعطاءها للاتين لذلك لم تزهو الفلسفة الا عند شعوب ثلاثة : اليهود والاغريق والعرب » ومعلوم ان اوربا مدينة للعرب بكتب حجة نقلها اليهود من العربية الى العبرية ثم ترجمت الى اللاتينية ومنها الى اللغات الحديثة . كما ان فلسفة ارسطو لم تصل الى علماء القرون الوسطى الا عن طريق العرب وبعد تراجم اربع : من اليونانية الى السريانية فالعربية فاللاتينية

كذلك ادى العرب الى الانسانية ما على الامم الكبيرة من واجب النفع والافادة . انتشرت لغتهم وحضارتهم أيما انتشار فكانوا صلة امينة صلة خير وضياء بين العصور الخالية والقرون الحديثة . ولما هبط الصايبيون الشرق عادوا الى بلادهم يحملون بعض مبادئ العرب وانظمتهم التي كانوا قد اكتسبوها في رحلاتهم . فاخذها الاوريون وقدروها قدرها . وعلى ذلك الاساس العربي المتين أقامت اوربا صرح مدنيها الحديثة

( ٥ )

من هو المنبه الى تكوين هذه المدنية القومية ؟ هو فتى كان بالامس يقصد الشام في غير قریش تاجراً وهو اليوم محمد النبي العربي ورسول المسلمين . أما المصدر

الذي انبعث منه اشعة تلك الحضارة العظيمة فهو كتاب صغير بحجمه كبير بمعناه  
لقد كان للقرآن في سرعة انتشاره حظٌ عجيب لم يناله كتاب قبله ولا بعده.  
ولم ينحصر انتشاره في الشعوب التي نودي به في وسطها ووافقت تعاليمه طبيعتها  
بل خضعت له امة كان لها من مدنياتها الدريقة ما قد يُد كافيًا لتفاتها من سطوته  
ورفض الاذعان لاحكامه

لقد اوجد القرآن ديناً عربياً ودولة عربية واحكاماً عربية وآداباً عربية  
صارت كلها اصول قومية واحدة وحلقات رابطة متينة لشعوب لم تكن العربية  
لغتها. لذلك قالت طائفة من المؤرخين ان تمدن العربي لم يكن الا تمدناً اسلامياً  
صرفاً. والقرآن موضوع جميع العلوم التي عني بها المسلمون في اوج حضارتهم.  
أليس هو سفر الاحكام الكلامية والنص الجوهري الذي ما فتئت تعاقب التفسيرات  
على حواشيه؟ ألم يكن ما فيه من نظام وتشريع منهاها لافكار المشرعين ومستجوباً  
لعلوم الفقهاء؟ ألم تكن غاية الاولين من مؤرخي العرب تحديد زمان نزوله  
وتدوين الاحاديث النبوية؟ أليس الجغرافيون هم اهل التقى الوافدين من قلب  
افريقية واقاصي اسيا لتأدية فريضة الحج حتى اذا ما عادوا الى بلادهم كتبوا سير  
اسفارهم للتذكير والتدوينة وسردوا تفاصيل زيارتهم للبلاد البعيدة وما  
راؤوه فيها من جديد غريب؟ ألم يكن غرض اللغويين ايضاح ما غمض من آي  
القرآن وتطبيق قواعد الصرف والنحو على نصوصه. ألم تطلب ارساد الفلكيين  
وحساب الرياضيين لتحديد ساعات الصلاة وتوقيت موعد الحج والصوم؟ ألم  
توجب المسائل الصحية المذكورة في القرآن اهتمام الاطباء بالبحث والتنقيب؟

نعم لم يهتم العرب في اول تاريخهم بعلم ما الا لان بعض آيات القرآن قضت  
بالبحث فيه او لاحتياجهم لتفسير معنى غمض عليهم من معانيه. ومذاهب علماء  
الكلام هي التي استدعت ابحاث الفلاسفة ومناظراتهم فكانوا بما نقلوه وابدعوه  
اساتذة المدنية الحديثة من حيث الفلسفة

لقد اشترك مع العربية لغتان اخريان بكونهما لغتين عموميتين لافكار دينية  
ومذاهب سياسية انتشرت بين شعوب مختلفة اعني اليونانية واللاتينية. فقد كانت  
اللاتينية تستعمل من كمانيا في ايطاليا الجنوبية الى الجزر البريطانية ومن نهر  
الرين الى جبل الاتاس. واستعملت اليونانية من اقاصي صقلية الى شاطئ دجلة

ومن البحر الاسود الى تخوم الحبشة. لكن ما اضيق ذلك الانتشار اذا ما قابلناه بانتشار العربية التي امتدت الى اسبانيا وافريقية حتى خط الاستواء وجنوب آسيا وشمالها الى ما وراء بلاد النتر. فقد استولت لغة العرب الكتابية على جميع انحاء الشرق الاسلامي. وان لم تتغلب بصفتها لغة كلامية على بعض اللغات في الشرق والشمال فقد اوجدت فيهن تغييراً ثابتاً وتبدلاً بيناً في الفارسية والهندية والهندوستانية والتركية ولغات افريقية ولهجات النتر. كذلك في اللغات المشتقة من اللاتينية كلمات كثيرات اصلها عربي صرف

لقد اُمتس اليونانية واللاتينية في صف اللغات الميتة منذ هبطت مدينتاهما. فما الذي حفظ العربية حية بعد زوال مدينة العرب بقرن سبعة؟ ان الذي كان باعثاً على تكوين المدينة العربية هو هو الذي ما زال حافظها الى اليوم. هو القرآن الشريف. لقد كان الاسلام يرمي الى التوحيد سواء في الدين والسياسة واللغة. وكما عين القرآن العتيدة فقد عين اللغة

لذلك ستظل اللغة العربية حية ما دام الاسلام حياً وما دام في انحاء المعمورة ثلاثمائة مليون من البشر يضعون يدهم على القرآن حين يقسمون

(٦)

كتبتُ الجملة السابقة وانا واثقة بانها الخاتمة. وقد اغتبطت لساعات قضيتها في هذا البحث لان من اعظم مسرات الولوع بالعقليات استقصاء آثار خطي الفكر في ما نسميه الماضي (وفي الحقيقة لا ماضي ولا حاضر ولا مستقبل الا في ادراكنا المحدود) ودرس احوال تقلبت عليه فتلون بها

غير اني راجعت قراءة ما كتبت بعد يوم او يومين فشعرت ان حجتي قد لا تكفي للاقتناع وان مجال القول لم يزل ذا سعة فرأيت ان اتقدم الى نقطة تقال عندها الكلمة الاخيرة

رأي كثير من علماء الغرب ومستشرقيه في مستقبل اللغة العربية لا يسر سماعه. فهم يقولون ان عظمة آدابنا في انتشارها الماضي لا تضمن لها البقاء. وان اللغة قد انتضى زمانها فدخلت دائرة ان لم تكن مملكة الموت فهي دور الجمود الذي لا خروج منه ولن يحفظها القرآن كما لم تحفظ العبرانية واليونانية القديمة لغتين كلاميتين بالتوراة والانجيل



ما انتقلت الحضارة الى اوربا وتألفت شمسها هناك حتى هبطت شعوب الشرق الى هوة الجود والنسيان . فظلوا في تدميرهم الدهري ثلاثة قرون متواليات الى ان جاءت تهزم حركة الحياة على يد الحملة الفرنساوية في اواخر القرن الثامن عشر ولقد مرّ على مصر زمن كان فيه أساتذة الازهر يلقون دروسهم على الطلبة باللغة العامية وشاعت تلك الالهجة في الدوائر الاخرى ادبية كانت او سياسية ( وما زلنا نرى انموذجاً منها في كثير من رسائل الدواوين )

فكيف كانت تكون الآن حالنا يا ترى لولا الحملة العلمية التي رافقت بونابرت فجاءتنا بالمطبعة وبمبادئ النهضة الغربية ولولا ذكاء محمد علي باشا الكبير واهميته التي حملته على الاعتناء بترية الافكار اعتناؤه بترية الزراعة وارسال البعثة المصرية الى فرنسا حيث سرت الى الارواح عدوى الحياة . وماذا تكون حالنا لولا أفاضل ملا العلم رؤوسهم ودبت الغيرة في نفوسهم فوققوا حياتهم واقلامهم لانهاض الشرق من سباته الطويل . وفي هذه المجلة خير شاهد وأجل أثر . وهي التي تلخص فيها شهرياً منذ اثنتين واربعين سنة مدنية الغرب الفكرية بقلم أنيق ولغة فصيحة لا مشاحة انه لولا هذه النهضة الفكرية ولولا ارتباط العمران الشرقي بالقرآن ولغته الفصحى لاصاب العربية ما اصاب البنسكريتية والعبرية واليونانية واللاتينية لقد كانت لغة الكتاب الحكيم كافية وافية بما حوته من بلاغة التعبير عما يحتاج الضامر مهما كان يوم كانت الخلافة العربية في اوج مجدها وكان الفكر العربي امين خزانة العلم والفلسفة في العالم . لكن الزمان تغير والموجة التي بلغت شأوها في الارتفاع عادت الى الهبوط مفسحة مجالاً لموجات غيرها . فقد اطلعتنا اوربا على ما ابدعته وتتابعت الاكتشافات وتعددت العلوم فوجدنا انفسنا بغتة ازاء اشياء نجهلها ومسميات لا اسماء لها عندنا بينما يشتد احتكاكنا بالاجانب واحتياجنا اليهم كل يوم ونضطر الى خذالتهم سواء في بلادنا او في بلادهم . وقد درسنا لغاتهم فعرفنا آدابهم واقتبسنا بعض عاداتهم . ويقول قوم ان ذلك كله دليل على اننا صرنا في عصر جديد لا تكفيه عربية الصدر الاول ولا عربية القرون الاولى . لكن فات هؤلاء ان يميزوا اللغة هي ما فيها من التصاريح وحروف المعاني وهذه كافية وافية واذا اضطرت الى اسم لمسمى جديد فاما ان تضعه له او تقتبسه من غيرها . وعلى هذا النسق تمشت العربية في القرون الاولى حينما ترجمت اليها كتب العلم

والفلسفة من السريانية واليونانية والهندية وقام فيها واضعو علوم اللسان فانهم وضعوا واشتقوا وعربوا وبقيت العربية في مقامها الانيق يتفنز في سبك المعاني في قوالها ابو الطيب وابو العلاء والصابي والاصفهاني وابن سينا وابن رشد وامثالهم من الادباء والعلماء

فقد وسع القرآن اللغة العربية وحفظها من الدور وإبقاها في روتها الاول. ولا يطلب من ابناءها الآن لجمعها تجاري النهضة الفكرية. والتمناعية الحديثة الا ان يحجروا على خطة اسلافهم الاولين في وضع المصطلحات وتسمية المسميات وتعريب ما لا بد من تعريبه كما فعلت هذه المجلة ونحوها من المجلات والجرائد فلم يتعذر عليها التعبير عن مختلف العلوم والفنون والمعاني الجديدة بعربية صحيحة هذا ما تشغل له اقلام الافاضل كل في بابيه وهذا ما يسعى اليه المجمع اللغوي الموقر وهذا ما تتوقعه آمالنا الساهرة على مراقبة الحركة الفكرية الحديثة (مح)

## الفحم والحديد

عميد

نكتب هذه السطور لتنتشر في المقتطف على ورق دون ورق العادي ولكنه اقل منه خمسة اضعاف اما ورقه فلا سبيل اليه الآن وان وجد فثمنه اقل مما كان عشرة اضعاف على الاقل. والسبب الاكبر لهذا الغلاء الفاحش غلاء الفحم الحجري وسبب غلائه كثرة استعماله في سمل الاسلحة والذخائر الحربية. وما يقال عن الفحم يقال عن الحديد. والفحم والحديد يرخسان كل شيء يرخصهما ويغليان كل شيء بغلائهما حتى ما يظهر في بادىء الرأي ان لا علاقة له بهما مطلقاً كالقمح والسمك غلا بغلائهما لان الفلاح الذي كان يسهل عليه ان يأكل ويكتسي ويخدم ارضه ويسمدها من ثمن قمحه حينما كان سعر الاردب منه مئة غرش صار لا يستطيع ان يأكل ويكتسي ويخدم ارضه ما لم يبيع الاردب بمئتي غرش او ثلاثمائة. والصيد الذي كان يستطيع ان يأكل ويكتسي اذا باع اقة السمك بخمسة غروش اصبح لا يستطيع ان يعيش ما لم يبيعها بخمسة عشر غرشاً والسبب

الأكبر لذلك كله غلاء الفحم وغلاء الحديد اللذين غات بفلاهما الاطعمة والاكسية وكل الحاجيات والكماليات

## ١ الفحم الحجري

ولننظر اولاً في امر الفحم الحجري فنقول ان المستخرج منه زاد سنة بعد سنة منذ جعلت الممالك تحصى ما يستخرج من مناجمها كما يرى في هذا الجدول بملايين الطن

سنة	١٨٦٥	١٨٧٥	١٨٨٥	١٨٩٥	١٩٠٥	١٩١٣
بريطانيا	١٠٠	١٣٥	١٦٢	١٩٤	٢٤٠	٢٨٧
المانيا	٢٨	٤٨	٧٤	١٠٤	١٧٤	٢٧٤
اميركا	٢٥	٤٨	١٠٢	١٧٨	٣٥١	٥٠٥
النمسا	٢	١٣	٢٠	٢٧	٤١	٥٢
فرنسا	١٢	١٧	٢٠	٢٨	٣٦	٤٠
روسيا	٠٠	١	٤	٩	١٧	٣٠
بلجيكا	١٢	١٥	١٧	٢٠	٢٢	٢٣
بقية البلدان	٣	٧	١٣	٢٠	٤٨	١١١
المجموع	١٨٢	٢٨٤	٤١٢	٥٨٠	٩٢٩	١٤٢١

وواضح من ذلك ان المستخرج من الفحم الحجري زاد زيادة مطردة بين سنة ١٨٦٥ و ١٩١٣ وكان أكثر الزيادة في بلدان الشعب الانجلوسكسوني اي بريطانيا العظمى والولايات المتحدة الاميركية والمانيا فكان مجموع المستخرج منها ١٥٣ مليون طن سنة ١٨٦٥ فبلغ ١٠٦٦ مليون طن سنة ١٩١٣ وهي البلدان التي فاقت غيرها في مصانعها ومناجمها والمضرة . وكان أكثر الزيادة في اميركا اي الولايات المتحدة الاميركية فانها بلغت ثلاثة اضعاف في بريطانيا العظمى وعشرة اضعاف في المانيا وعشرين ضعفاً في الولايات المتحدة . وما يستحق النظر ان في سنة ١٨٦٥ كانت بريطانيا تستخرج ٥٥ في المائة من كل الفحم المستخرج في المسكونة وكانت تسمى حينئذٍ معمل المسكونة ولكنها لم تستخرج سنة ١٩١٣ سوى ٢٢ في المائة من كل الفحم المستخرج من المسكونة لالان المستخرج قلَّ عمماً

كان بل لان المستخرج من المانيا والولايات المتحدة زاد زيادة كبيرة جداً كما هو واضح من الجدول السابق ولذلك نأظر تا بريطانيا في الصناعة والتجارة والثروة العمومية . وهذه البلدان الثلاث استخرجت سنة ١٩١٣ أكثر من ٨٠ في المائة مما استخرج من المسكونة كلها . واذا اضيف الى ما استخرج من بريطانيا ما استخرج من املاكها المختلفة وهو ٥٤ مليون طن بالغ المستخرج منها ومن المانيا والولايات المتحدة ٨٥ في المائة ومن سائر ممالك الارض ١٥ في المائة ولذلك ففي هذه البلدان الثلاث من الالات البخارية والمعامل الصناعية والسفن التجارية نحو ستة اضعاف ما في سائر المسكونة

ولما كان الفحم الحجري اساس التقدم الصناعي والتجاري والثروة والقوة اهتم كثيرون بالبحث عن مناجم في المسكونة وتقدر ما فيها منه فاجل البحث حتى الآن على ان في القارات الشرقية والغربية من الفحم الحجري ما تراه في هذا الجدول

٥٠٧٣ ٤٢٦ ٠٠٠ ٠٠٠	طن	في اميركا الشمالية
١ ٢٧٩ ٥٨٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٠	في اسيا
٠ ٠ ٧٨٤ ١٩٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٠٠	في اوربا
٠ ٠ ١٧٠ ٤١٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٠	في استراليا واشيانكا
٠ ٠ ٠٥٧ ٨٣٩ ٠٠٠ ٠٠٠	٠	في افريقية
٠ ٠ ٠٣٢ ١٠٢ ٠٠٠ ٠٠٠	٠	في اميركا الجنوبية
٧ ٣٦٧ ٥٥٣ ٠٠٠ ٠٠٠	٠	والمجموع

ويظهر من هذا ان ثلثي الفحم الحجري كله في مناجم اميركا الشمالية وحدها ولعل سبب ذلك ان الباحثين استقصوا البحث فيها ولم يستقصوه في اميركا الجنوبية واسيا وافريقية وهنئ استقصي فيها كما استقصي في اوربا واميركا الشمالية ظهر ان مقدار الفحم الحجري يفوق جداً ما علم منه حتى الآن . ولكن لا ينتظر ان توجد في اوربا واميركا مناجم غير معروفة الآن . ولما كان الفحم الحجري في اميركا الشمالية أكثر من ستة اضعاف الفحم الحجري في اوربا فستفوق اميركا الشمالية اوربا كلها صناعة وتجارة وقوة وثروة الا اذا تمكن الناس من استخراج القوة من حرارة الشمس او من جواهر المادة

لكن فائدة الفحم الحجري غير محصورة في كونه مصدر القوة البخارية بل ان العلم استخرج منه اهم المواد المستعملة في الصناعة وأتمها كغاز الضوء والقطران والزفت والزيوت المعدنية والبتروول والنفثالين والكربوسوت والامونيا والحامض الكربولييك والتولول والاسمدة الكيماوية ومزيلات الفساد والمتفجرات وأكثر من الف نوع من الاصبغة وعدد عديد من العقاقير الطبية كالاسبيرين والفيناستين والانتبيرين وما اشبه فهو من اقوى دعائم العمران

٢ الحديد

والحديد كالفحم الحجري من هذا القبيل ولا غنى له عن الفحم الحجري لانه يسبك من معدنه بواسطة الفحم ويحتاج كل طن من الحديد الى ثلاثة اطنان من الفحم. ومن حسن الاتفاق ان الفحم اكثر من الحديد جدًّا والبلدان الغنية بالفحم والحديد معاً هي البلدان المؤهلة لترقية الصناعة والتجارة وقد جاء في تقرير مقدم الى مؤتمر الحديد الذي عقد في مدينة ستكهلم سنة ١٩١٠ ان المستخرج من الحديد في المسكونة كلها بقي طفيفاً جداً حتى سنة ١٨٠٠ ثم زاد زيادة مضطردة بعد ذلك كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٠٠	المستخرج من الحديد	٠٠ ٨٠٠ ٠٠٠
١٨٥٠	" " "	٠٤ ٨٠٠ ٠٠٠
١٨٧١	" " "	١٢ ٩٠٠ ٠٠٠
١٨٩١	" " "	٢٦ ٢٠٠ ٠٠٠
١٩١٠	" " "	٦٦ ٠٠٠ ٠٠٠

وان في مناجم الحديد التي كانت معروفة حتى سنة ١٩١٠ ما تراه في هذا الجدول

في اوربا	٤٧٣٣	مليون طن
في اميركا	٥١٥٤	
في اسيا	٠١٥٦	
في افريقية	٠٠٧٥	
في استراليا	٠٠٧٤	
والجملة	١٠ ١٩٢	

وأكثر حديد أوروبا في ألمانيا وفرنسا واسوج وبريطانيا العظمى وروسيا  
واسبانيا

وأكثر حديد أميركا في الولايات المتحدة ونيو فوندلند وكندا . وأكثر حديد  
آسيا في الهند والصين واليابان . وأكثر حديد إفريقية في تونس والجزائر . ولكن  
في هذه القارات كلها ولا سيما في آسيا وإفريقية مناجم كثيرة لم تفتح حتى الآن  
فلا يعلم مقدار ما فيها وقد لا يكون لهذه المناجم أقل ثمن لان ليس على مقربة  
منها مناجم غم ولا هي قريبة من ميناء بحري ليسهل نقل حجارة الحديد منها  
الى بلد آخر

وقد تسابقت الممالك في مضمار استخراج الحديد منذ خمسين سنة الى الآن  
فكان السبق فيها للولايات المتحدة الأميركية كما ترى في هذا الجدول وهو بالطن

اميركا	ألمانيا	انكلترا	فرنسا	روسيا
١٨٦٥	٠٠ ٨٤٢ ٠٠٠	٠٠ ٩٧٥ ٠٠٠	٠٠ ٤٨٩٦ ٠٠٠	٠٠ ٢٩٩ ٠٠٠
١٨٧٥	٠٢ ٠٥٦ ٠٠٠	٠٢ ٠٢٩ ٠٠٠	٠٢ ٤٣٢ ٠٠٠	٠٤ ٢٧ ٠٠٠
١٨٨٥	٠٤ ١١١ ٠٠٠	٠٣ ٦٨٧ ٠٠٠	٠٣ ٦٩٩ ٠٠٠	٠٥ ٣٨ ٠٠٠
١٨٩٥	٠٩ ٥٩٧ ٠٠٠	٠٥ ٤٦٥ ٠٠٠	٠٧ ٨٢٧ ٠٠٠	١٤ ٥٣ ٠٠٠
١٩٠٥	٢٣ ٣٦٠ ٠٠٠	١٠ ٩٨٨ ٠٠٠	١٠ ٩٧٤ ٦ ٠٠٠	٢١ ٢٥ ٠٠٠
١٩١٥	٣٠ ٣٩٠ ٠٠٠	١١ ٧٩٠ ٠٠٠	١١ ٣٧٠ ٠٠٠	٢١ ٢٥ ٠٠٠

ويظهر مما تقدم ان المستخرج من الحديد زاد كما زاد المستخرج من الفحم  
الحجري على نسبة واحدة تقريباً وان الشعب الانجلوسكسوني يفوق غيره من  
شعوب الارض بما في بلدانه من الحديد كما يفوق غيره بما فيها من الفحم الحجري  
والى ذلك ينسب تفوقه في الصناعة والتجارة

والامة التي تقتصر الى الفحم والحديد قضي عليها ان تبقى فقيرة متأخرة صناعة  
وتجارة وخاضعة للام الغنية بالفحم والحديد لانها تقتصر الى الاسلحة والمعدات  
الحربية



## العصبي او النورستينيا

النورستينيا كلمتان يونانيتان معناهما ضعف الاعصاب واذا اشار اليه الجمهور في مصر وعبروا عنه بكلمة عربية قالوا العصبي . ويراد به في اصطلاح الطب ضعف عصبي واتي شديداً كان او خفيفاً وسببه اجهاد القوى العقلية والبدنية معاً . وربما صح القول انه « موضة » امراض هذا العصر اذ يكاد كل احد يشكو منه ومن لم يشك منه لانه مصاب حقيقة حسب انه مصاب وهماً . وسيتبقى هذا المرض « موضة » الامراض ما دام الناس على ما هم عليه من الانهماك بمهام هذه العيشة وما دامت مهامهم متكاثرة عليهم وآخذاً بعضها باذنان بعض

فاهم من اعظم بواعث هذا الداء في الرجال والنساء — الرجل يهتم بشؤون عمله والمرأة بشؤون منزلها الى حد الافراط في الحالتين . وبما يساعد على ظهور هذا الداء الوراثية فان اصحاب الامزجة العصبية أكثر عرضة له من غيرهم

قلنا فيما تقدم ان سبب هذا الداء اجهاد القوى العقلية والبدنية معاً . وانما قلنا « معاً » لان الذين يجهدون قوائم البدنية فقط كاصحاب الحرف اليدوية قلما يصابون به . واشد ما يكون في اهل الحرف العقلية ولا سيما اذا اجهدوا انفسهم وكانوا من ذوي المزاج العصبي . وهؤلاء اذا اصابوا بالنورستينيا استعصت فيهم على العلاج بخلاف ذوي المزاج البليغمي فان شفاءهم منها اسهل بكثير . وقد تنشأ النورستينيا من مرض آخر او حادث خلقي

واعراضها تختلف كثيراً وكيفاً باختلاف المصابين بها ولكن لا بد فيهم كلهم من الشعور بالتعب والاعياء وسرعة الانفعال وتزعج الاعصاب اشتد هذا الشعور او قل . والامراض اما ان تكون عقلية وبدنية معاً . واما ان تكون احدهما وهو الأكثر . والاعراض العقلية هي عدم استطاعة المصاب ان يخصص فكره وانتباهه في شغله . وضعف ذاكراته . وتناوش المخاوف اياه في حين انه يدرك غالباً ان مخاوفه في غير محلها ولا اساس من الصحة لها . ومع ذلك لا يتدبر ان يتخلص منها بالكيفية . وكثيراً ما تساوره الهموم والنوم الى حد يتقرب من المالبخوليا والجنون وربما وقع فيها فعلاً

ومن اعراضها ايضاً الارق فتدري المصاب بها متناوماً على الدوام ولكنه لا ينام . واذا جاءه النوم كان كثير الاحلام المزعجة . ومنها وجع الرأس عند التفتا ( اي مؤخر الرقبة ) او وجع منتشر في الرأس كله يصحبه وجع في الظهر . واذا طلب المصاب التسلي بالقراءة لا تلبث عيناه ان تكلا منها . ويفزر عرقه في سطح الجسم كله او في مواضع معينة منه . ويحمر جلده لاقط عارض ويكون نبضه ممتلئاً في الغالب وقلبه سريع الضربات غير منتظمها ولذلك كثيراً ما يشكو الخفقان وتقل قابليته للطعام فلا يأكل الا القليل من الطعام الكثير التوابل التي تجلب القابلية . والغالب ان يصاب بتمدد في المعدة ويشعر بثقل فيها بعيد الطعام . ويرسب من البول راسب ابيض او محمر وتعود كايته وعومها من اعظم اسباب النورستينيا في النساء . ومن اسبابها ايضاً تهيج الاميال الجنسية . ومن الاعراض الظاهرة ورم الجفنين الاسفائين وامتقاع السحنة ونحافة الجسم على الغالب

اما علاج النورستينيا فيتوقف على طبيعتها . ففي احوال كثيرة يستحيل علاج الامراض العصبية التي النورستينيا منها وذلك لان الانسان لم يهتد بعد الى طريقة لاصلاح الاعصاب التي يفسدها الداء حتى ذهب بعضهم الى ان ذلك خارج عن طوقه مهما بلغ اليه علمه في المستقبل . ولكن يقال من جهة اخرى ان حسن معالجة الامراض العصبية افضى بعض الاحيان الى نتائج مدهشة ولكن سير المرض في معظم الحوادث التي عولجت اوقف عند حده او ان الاعراض خفقت كثيراً . وعليه ليس من الحكمة الاستسلام الى اليأس في الامراض العصبية مهما اشتدت ولو كان الانذار في الغالب رديئاً

والعلاج يقوم بشرب الادوية وتنظيم الطعام والراحة والرياضة والدلك والجراحة والكهربائية والحمامات وغيرها من الوسائل . ولكن افضلها كلها توجيه العوامل العقلية والادبية الى انعاش قوى العايل وتقويتها وخصوصاً كبح جماح النفس وامتلاك العواطف

اما اسباب الامراض العصبية فمنها ما هو خارج طوقنا ومنها ما هو ضمن دائرته . فمن القليل الاول الحوادث الفجائية كالبرد الشديد . فاننا لا نستطيع منعها ولا ان نتحوط لها التحوط الكافي على الدوام . ومن القليل الثاني ما كان في طاقتنا

التحكم فيه ومنعه على قدر الامكان كشرب المسكرات والعدوى بالامراض الزهرية وهي من اعظم مسببات الامراض العصبية . اما الامراض الزهرية فيجب توقيها واذا ظهرت فالواجب ان تعالج معالجة قاطعة مانعة والاظهر اثرها الويل في الجهاز العصبي ولو بعد مرور السنين . واما المسكرات فلا بد من الامتناع عنها او الاقلال من شربها شيئاً فشيئاً والا كانت عاقبتها شرّاً من عاقبة الامراض الزهرية على الجهاز العصبي

وغني عن البيان ان الوراثة خارجة عن دائرة طاقتنا في معظم فروعها لانه اذا كان الوالدان من ذوي المزاج العصبي فالغالب ان يكون اولادها كذلك . واولادوالدين العصبيين صغار القدود غالباً قلقوا الحركة سريعوا الانفعال والحفظ لكن يعوزهم الثبات والمثابرة على العمل . فاولاد مثل هؤلاء اما ان يكونوا مصدر خير كثير او شر كثير تبعاً لما يبدل في شأنهم من العناية او الاهمال . فاذا عني بهم فربما بلغوا درجة النبوغ ولكن مقابل كل نابعة الوفا من المنحطين في عقولهم او اخلاقهم او بفتيم البدنية

والمرأة العصبية شرّ مربية لاولادها لانهم لا يلبثون ان يقتبسوا كل عيوبها ولا سيما ان الاولاد سريعو التقليد ولكن يندر ان يستطيع الواحد منا افهام المرأة العصبية هذه الحقيقة من غير ايلام عواطفها كما انه يتعذر في الغالب تعيين مربية للاولاد غير امهم العصبية

ويقال بالاجمال ان معالجة النورستينيا مثل معالجة سائر الامراض العصبية فما يصح على الثانية يصح على الاولى . ومدار المعالجة اولاً على الاتقطاع عن الاشغال والاعمال مدة والغالب ان الاتقطاع عنها شهراً او شهرين يعيد الى العليل قواه فيشفى شفاء تاماً ويستأنف عمله كأنه لم يصب بمرض ما

وثانياً على تغيير المسكن الى مسكن آخر اصحّ هواً وثالثاً على نبذ هموم الحياة وتناسي مشاغلها والعيشة كما لو كان المصاب بلا عقل يفكر به

ورابعاً على الاعتدال في المأكل بالامتناع عن الاطعمة الضخمة والاقتصار على الاطعمة المغذية السهلة الهضم

وخامساً على الامتناع عن كل مشروب سوى الماء القراح وما يصفه الطبيب  
وسادساً على مداواة القبض والارق اللذين يلانزمان المصاب بالنورستينيا  
وسابعاً على تهيج القابلية بالمقويات والهواء النقي والرياضة المعتدلة  
اما اذا اشتد الداء بالمرضى ففقد قابليته للطعام تماماً وبات لا يستطيع حراكاً  
غير ما يمكن العمل به في هذه الاحوال الجري على الطريقة التي وضعها الدكتور  
وير مثل الطبيب الاميركي المشهور . وخلاصتها :

(١) ملازمة السرير والانتقطاع عن كل مجهود عقلي او بدني

(٢) تنظيم امر الطعام وذلك ان يبدأ باطعام العليل مقداراً صغيراً من اللبن  
ثم يزداد شيئاً فشيئاً تبعاً لحالة هضمه حتى يصبح قادراً على ان يأكل كفاً  
ثلاث مرات كل يوم من الطعام القليل الكمية الكثير الغذاء

(٣) الدلك كل يوم وهذا يقوم مقام الرياضة

وتدوم هذه المعالجة شهراً او شهرين والغالب ان تعود باعظم فائدة على  
المرضى . ويحسن استعمال الكهرباء ايضاً اذا لزم الامر . وبعد ذلك يجب على  
العليل ان يسمح سياحة طويلة بحراً او يقيم في مكان معروف بجودة هوائه  
وجمال مناظره الطبيعية قبل استئناف اعماله المعتادة

## الدوار واسبابه

ما من داء تضاربت الاراء في اسبابه وحارت الافهام في تعليل اعراضه مثل  
هذا الداء الذي سمي لشدة غموضه باسماء مختلفة فليل انه ناشى عن اضطراب  
الجهاز الهضمي او ضعف الجهاز العصبي وخلل في قوة البصر والتهاب في الكلى  
 وغير ذلك من الادواء . واول من كشف النقاب عن حقيقة امره الاستاذ منيير  
Menière فانه نشر عدة رسائل سنة ١٨٦١ ذكر فيها ان الدوار ناشى عن التهاب  
الاذن الباطنة وايد نظريته بمصابة توفيت بعد خمسة ايام لنوبة اصابتها بالدوار ولم  
يكن يعلم سبب الوفاة فكشف عن الجثة وشرحها فوجد جسماً جامداً مائلاً للقنوات  
الهلاقية ولم يشاهد شيئاً غير عادي في مادة الدماغ ولا في الحبل الشوكي . وبناء  
على هذه المشاهدة وما كان اثبتة فلورانس Flourens بتجاربه العديدة في طير

الحمام — من ان القنوات الهلالية هي الجوهر المتحكم في موازنة الجسم — جزم منير بان الاعراض التي شاهدها في المرضى بالدوار على اختلاف انواعها نتيجة نزف في التيه واطلق على هذه الحالة والاعراض التي ترافقها اسماً فنقول الى الان داء منير واعراض منير . على ان الاختصاصين بامراض الاذن مثل فشر وجونس وشمبو وكريسون ووينسبورك وغيرهم ايدوا منير في ان الدوار ناشئ عن مرض الاذن ولكنهم لم يجزموا مثله بأنه نتيجة نزف في التيه فقط

ولقد يصاب الانسان بنوبة دوار شديدة تلقية على الحضيض وتورثه الصمم من غير ان يكون هناك نزف ما بالتية . او يشعر بطنين ودوي في اذنيه يفقدانه الراحة وينتهي الامر بالصمم من غير ان يطرأ خلل ما على موازنة جسمه . ولا يصاب بالدوار ولا يكون سبب ما حدث له غير التهاب في الاذن الباطنة حاد في الحالة الاولى وغير حاد في الحالة الثانية ثم امتد الى التيه . وعززوا آراءهم هذه بمشاهدات تذكر بعضها فيما يلي

وبعضهم امتنع عن ان يطلق اسم منير على هذا الداء في كل ادواره واعراضه المختلفة ولو اثبت الكشف وجود نزف في التيه والبعض يميل الى اطلاق اسم منير على اخلاط اعراض نشأت عن التهاب التيه اولاً او عن التهاب السحائي وحدثت طنيناً ودوياً في الاذن افضيا الى الصمم لا لان اسم منير يجلو الغامض فيها ويوضح العضو المصاب بالالتهاب بل رغبة منهم في احياء اسمه وترديد فضله على علم امراض الاذن . ولا يضاح ما تقدم تقول ان عضو السمع يقوم بوظيفته بواسطة عصب السمع الموزع على اجزاء الاذن الباطنة او التيه . والتية عبارة عن وقوب او فتحات تقسم الى ثلاثة اقسام يطلق المشرحون على القسم الاول منها اسم القوقعة وعلى الثاني الدهليز وعلى الثالث القنوات الهلالية وفيها سائل يسمى سائل التيه . وفي جدار الدهليز عدة منافذ تقسم من العصب السمعي . والقوقعة حلزونية الشكل وينفذ منها الى الصماخ بعض خيوط العصب . وكل ما يحدث من الاهتزازات الصوتية يؤثر في العصب النافذ الى هذه الاقسام كما تقدم وينقل بالسائل الذي فيها الى اغشيتها وتوجات الاصوات التي نسمعها نأخذها من القوقعة ولا دخل للقنوات الهلالية في وظيفة السمع فوظيفتها حفظ موازنة الجسم فقط كما اثبت فلورانس بتجاربه الكثيرة في طير الحمام ولي (Lee) في السمك . فانهما استنتجا من العمليات

التي عملها في القنوات الهلالية من أحداث جروح والتهابات فيها ان الحيوان يفقد الموازنة تماماً. مثال ذلك اذا قطعنا القنوة الافقية من حمالة فرأس الحمالة يتمايل كرقاص الساعة تمايلاً أفقياً ويزداد هذا التمايل اذا قطعنا القنوة الافقية من الجانب الآخر . وبعد ان تقطع القنوات العمودية لخطرات تمايل الرأس تتجه في سطح عمودي والحيوان يدور في دائرة اهليلجية . واذا دمرنا القنوات الهلالية في الجانبين فالموازنة تضطرب اضطراباً غريباً . ووصف غولتز حمالة اجرى فيها عملية تعطيل القنوات فقال ان الراس يخطر خطرات رقاد الساعة ويلتصق عظمه المؤخر بصدر الحمالة وتنحدر رقبته الى الاسفل وتشخص العين اليمنى الى اليسار واليسرى الى اليمين ويصير الجسم في حالة اضطراب مستمر يدور على نفسه في كل جهة ولا يستقر على حالة ولا جهة من الجهات . هذه وظيفة القنوات الهلالية وهي التي تمكننا معرفة الجهة التي نسير فيها حتى ولو كان على عيوننا رباط وكانت اقدامنا مرتفعة عن الارض والدوار يتسبب بالمهيجات او بتدمير التيه وتعطيله بسبب داء طرأ عليه او على قسم من مجاري الدهليز وليس تهيج الاذن وحدها يتود الى الدوار فهناك مهيجات عديدة وادوية مختلفة تؤثر في نظام هذا العضو المدعش في تركيبه وحسن تنسيقه بتأثيرها مباشرة في الجهاز العصبي او في العصب الثامن الذي هو عصب السمع . وحوادث الدوار كثيرة في الذين يعملون في المعادن وفي عمال الدخيرة فان الغازات تسد شريان التيه وتوقع الاضطراب في نظام وظيفته . وينشأ ايضاً عن التهاب القزحية واطباء العيون يؤيدون ذلك . وعن التهابات معوية او مهيجات معوية فان فئة كبيرة من الناس يملأون معدم بطعام عسر الهضم ومهيج فيصابون بتشنج صرعي ينتهي الى دوار خفيف لكنه يزداد اذا استلقوا على ظهورهم وربما احسوا بالكابوس ولا شيء يريحهم مما هم فيه غير تفرغ المعدة التي اساءوا اليها . وعن الدود المعوي على اختلاف انواعه واجناسه وخصوصاً الاحمر الاسطواناني والذي يسبب داء الانكلستوما والبلهرزيا . كل ذلك يؤثر في البنية ويضعفها ويعرض المريض للدوار

واصحاب الاعصاب الضعيفة يخافون من صعود الجبال ولا يتجاسرون على السير فوق جسر من غير ان يساعدهم احد على ذلك فانهم يصابون بالدوار ويقع عليهم وتخور قواهم . وليس هذا كل ما يصاب به ضعيفو الاعصاب فانهم لا



يستطيعون التحديق بحجم يدور او بعربة تمر بهم . والمرضى بنزلات كلوية يعتبرهم هذا الداء ويكون رسول سوء عليهم . ونشاهد اصابات لا يستهان بمددها بين المرضى بالزهرى الوراثي او في الدور الثاني والثالث منه فان تأثير هذا الداء الاجتماعي يفضي الى الاذن الباطنة ويعمل عمله في جهازي الموازنة والسمع فتكون النتيجة الدوار او الصمم . ويشعر الانسان بدوخة وطنين ودوي في اذنيه اذا تناول جرعة كبيرة من الكينا او اذا تعاطى كمية وافرة من الكحول او افراط في التدخين او اذا اصاب بداء المفاصل الذي يضعف القلب ويمجزه عن مد الدماغ بالكمية اللازمة له من الدم . وكل داء او مادة مهيجة او سامة تؤثر في عضو من اعضاء الجسد او في جهاز من اجهزته ويدوم تأثيرها ويمتد الى عصب السمع لا بد ان تحدث اضطراباً في جهاز الموازنة او في القنوات الهلالية او في احد اقسام التيه فينتهي بالدوار او الصمم . ولا يصاب الاخرس الا صم بدوار البحر مما يثبت ان سببه الرئيسي الاذن الباطنة . ونذكر الآن للاستاذ جونس المشاهدات التي ذكرها في تقريره الذي تلاه على الجمعية الطبية في جلستها السنوية المشاهدة الاولى — رجل عمره ٣٩ سنة فوجيء بنوبة دوار شديدة في سبتمبر سنة ١٩١٤ وهو ينزل من القطار الى المحطة واصابه غثيان وقيء شديدان ونقل الى المستشفى حيث قضى بضعة عشر يوماً زال في خلالها الدوار شيئاً فشيئاً ولكن فقد السمع باذنه اليمنى فذهب الطبيب المعالج الى ان ما اصابه مسبب عن نزف في التيه ولكن الكشف عن الجثة بعد سبعة شهور من تاريخ الاصابة نفى حدوث نزف في التيه واثبت وجود لحمية في زاوية فص الخيخ الايمن التي كانت سبب الوفاة

المشاهدة الثانية — امرأة عمرها ٤٤ سنة كانت حاملاً شعرت خثاء بعجز عن المشي واصيبت بدوار مصحوب بغثيان وقيء وقد استعان الطبيب المعالج باختصاصي بمرض الاعصاب فشحخص الحالة بنمو لحمية في قسم الخيخ الايمن وعمدا الى اشعة اكس فثبت لها وجود كيس لا لحمية كما ظننا . وبناء على حالة المريضة قررا اجراء عملية لها ولكن الجراح تردد في العملية قبل فحص الاذن ومن حسن طالع المريضة كانت نتيجة الفحص في مصلحتها ولم يكن فيها غير التهاب في قسم من اقسام التيه وبالمداواة بضعة ايام زالت الاعراض التي كانت تشكو منها وشفيت من

الدوار الذي انهمك قواها ووضعت ولدًا صحيح البنية

المشاهدة الثالثة — امرأة عمرها ٣٢ سنة لم تبدُ عليها اعراض لها علاقة بالاذن الباطنة ولكنها قصدت الدكتور الاختصاصي مكلين لدوار اصابها . وفي اكتوبر ١٩١٣ شعرت في الصباح عند قيامها من النوم بدوار شديد الوطأة مصحوب بغثيان وقيء واسهال مما ترجح انها مصابة بالتسمم العفن Ptomain واستمرت هذه الاعراض ثمانية واربعين ساعة ثم زالت بالتدريج وشفيت منها في اربعة ايام . وفي اليوم الخامس بينما كانت تهتم بتقبيل ابنها احست بشيء القاهها بعنف على ارض الغرفة ومن بعد ذلك توالى عليها نوبات الدوار في مساء كل يوم وقت النوم . وفي اكتوبر ١٩١٤ شعرت ان السرير يقع عليها وظلت تشكو من الدوخة ولا سيما حينما كانت تستلقي على فراشها للنوم ولم يجلب لخص الاذن سبب ما بها . ولكن اتضح للطبيب بعد ذلك انها مصابة بالبول الصديدي الناتج عن التهاب الحوض الكلوي المضاعف بالتهاب المثانة كان المادة الصديدية اثرت في الجهاز العصبي فاتصل تأثيرها بعصب السمع . والبرهان القاطع على صحة هذه النظرية ان المريضة شفيت من الدوار بعد مداواة البول وشفائها من مرضها

المشاهدة الرابعة — امرأة عمرها ٥٨ سنة اصببت بنوبة دوار سنة ١٨٩٧ استمرت بضع دقائق وشعرت باربع نوبات بعد النوبة الاولى باربع عشرة سنة . وفي سنة ١٩١١ بينما كانت سائرة في الشارع احست بنوبة اخرى وفي اكتوبر ١٩١٥ شعرت بنوبة شديدة وهي تشاهد التمثيل فنقلت الى المستشفى وكان يرافق الدوار غثيان وقيء واسهال مع هزال شديد فحضر الطبيب المعالج انها مصابة بسرطان الحويصلة المرارية وفعلاً عمل لها عملية ووجد الحويصلة سليمة وبحالة عادية وبعد ذلك عدة اخص الاذن فوجد التيه في حالة مرض مزمن يتجدد كلما تناولت مع طعامها سمكاً او بيضاً . وقال طبيبها الخاص انها لما كانت تأكل البيض او السمك تصاب بسوء هضم يعقبه الدوار والغثيان والقيء والاسهال وبتنظيم معيشتها على قاعدة تلائم مزاجها شفيت مما كانت تشكو منه سنين متعاقبة

المشاهدة الخامسة — امرأة كان سبب ما اصابها من الدوار التهاب اللوزتين والغلصمة وقد نالت الشفاء بعد استئصالها

المشاهدة السادسة — رجل عمره ٤٢ سنة اصاب بداء المفاصل اقعده سبعة

عشر يوماً وبعد ثلاثة شهور ابتداءً يشعر بدوار استمر معه زمناً واضح من شخص  
الاذن ان اقسام التيه في حالة التهاب وتهيج واتفق للطبيب الفاحص ان وجد  
خراجين في جذري سنين وبعد مداواتهما في المريض من داء المفاصل والدوار معاً  
ولو سئلنا عن عدد المشاهدات التي داويناها من هذا الداء وشفيت لقلنا للسائل  
لا ذلم وذلك لكثرتها. ومما تقدم كفاية لعلم ما يجب ان نعلمه عن اهمية هذا العضو  
وما ينشأ من الادواء اذا اهمل شأنه او عثنا به  
الدكتور شخاشيري

## ميخائيل شاروويم بك<sup>(١)</sup>

١٨٥٤ - ١٩١٨

ولد صاحب الترجمة في القاهرة في ابريل سنة ١٨٥٤ وتربى في مدرسة حارة  
السقاين التي اسماها الانبا كيرلس الرابع فتلقى فيها مبادئ العربية والانجليزية  
والفرنسية. ثم انتقل الى المدرسة الكبرى في الازبكية. ولما بلغ السنة السادسة  
عشرة الحق بقلم التحريرات الافرنجية في وزارة المالية ثم رقي مترجماً فسكرتيراً  
خاصاً لاسماعيل باشا المفتش. وبعد وفاة اسماعيل باشا عين اميناً ثانياً في جرك  
الاسكندرية ثم اميناً لجرك دمياط فبورسعيد سنة ١٨٨٠ براتب خمسين جنيهاً  
في الشهر

وكان نحيف البنية حينئذ فاستقال من منصبه وعاد الى القاهرة ولكن لم  
يمض الاً القليل حتى عينته المراقبة الثنائية في وزارة المالية مفتشاً فيها. وسنة  
١٨٨٢ طلب منه المرحوم سلطان بنشا تشكيل ديوان لاداء لوازم الجيش الانكليزي  
عقب الاحتلال فشكله

وفي سنة ١٨٨٤ عين قاضياً في محكمة المنصورة الاهلية ثم رئيساً للخياطة فيها  
وكانت يومئذ اكبر النيابات واوسعها اختصاصاً

وفي سنة ١٨٩٤ عين مديراً لمصاحبة التاريخ واعطي مع اخيه المرحوم حنا بك  
سلطة واسعة في امورية مساحة فك الزمام بمديرتي البحيرة والشرقية فصرح لها  
بييع اراضي الحكومة المتداخلة مع اطيان الاهالي بالممارسة والتنسيق ففتحها بذلك

(١) ملخصة من خطاب التي في حفلة تأييده بجمعية التوفيق في اول مارس الماضي

مئات من البيوت ثم جمع قانوناً يرجع اليه في عمل فك زمام المديرية  
وبقي في منصبه هذا الى سنة ١٨٩٩ لما اضيفت اعمال المساحة الى قلم المساحة  
الجيولوجية فنقل الى وزارة المالية بوظيفة ناظر ادارة املاك الميري الحرة ثم نقل  
مديراً للاملاك في الاسكندرية وبقي فيها حتى سنة ١٩٠٣ ثم اعيد الى الوزارة في  
القاهرة . وما فتئ يسعى حتى وافقوا على تقاعده في تلك السنة وبقي في المعاش  
١٥ سنة حتى ادركه الاجل المحتوم في ١٤ فبراير من هذه السنة

هذا مجمل تاريخ علاقته بالحكومة اما تاريخه الادبي فاعظم فانه قضى اوقات  
الفراغ في وضع تاريخ عام دعاه الكافي في تاريخ مصر القديم والحديث قسمه الى  
خمسة اجزاء ظهر منه اربعة مجلدات ضخمة . فالاول يبتدىء من ابام نوح ومن نزل  
من اولاده بمصر ومن ايام منا والدول الفرعونية دولة فاخرى الى عهد تغاب  
الفرس على مصر واسترجاع الملك منهم فاستردادهم اياه ثانية وانقراض دولتهم  
باغارة الاسكندر المقدوني فالبطالس فالرومان حتى الفتح الاسلامي . وفي اول الجزء  
فذلكة في فلسفة قيام الامم . والثاني يبدأ بفذلكة في تاريخ العرب في الجاهلية  
وظهور الاسلام بتفصيل وافٍ معتمداً على المؤلفات الصحيحة والروايات المعتمدة  
فبدأ بولاية ابي بكر ووفاته واستطرد الى ولاية عمر الفاروق وعجيء عمرو بن العاص  
حتى الفتح العثماني ودخول السلطان سليم الى القاهرة ومن استخلفه على الديار  
المصرية مع ذكر الولاة . والثالث يبتدىء بفذلكة من تاريخ الاتراك في القدم  
واصلهم وعدد ملوكهم وما فعلوه بالقطر الى انقراض نظام حكمهم القديم بظهور  
عجي مصر محمد علي باشا الكبير . وبدأ الرابع بترجمة حياته وولايته وحوادث  
عهده وحروبه وفصل الثورة العرابية وقيام المهديوية ودخول الجيوش الانكليزية  
وما يتخلل ذلك الى وفاة المرحوم محمد توفيق باشا

وقد شهد المطلعون عليه ان مقدرة الكاتب ظهرت بنوع خاص في  
القسم الاخير من الجزء الرابع وهو الذي شهد المؤلف حوادثه بنفسه وجمع  
ما وافق الحقيقة . اما الجزء الخامس فلم تسمح له الاحوال باصداره مع انه  
اتمه وختمه بفصل عن بدء تغيير مركز مصر السياسي بتأسيس السلطنة المصرية .  
وبدأ جزءاً سادساً ولكنه لم يتمه لاشتداد المرض عليه . وفي عزم نجلية  
طبعهما يوماً ما

ومن أشهر مؤلفاته بعد التاريخ المذكور رسالة في مذهب الاسماعيلية المعروفين بالقدائيين . ورسالة عنوانها التليد في مذهب اهل التوحيد . واخرى في الاستعمار . واخرى عن انكلترا في جنوب شبه جزيرة العرب

وله رسائل في الجراد والنحل والرصاص وماضي اسيا وحاضرها والشراسة وبلاد الاشنتي والطباعة ومعدات الحروب وفلسفة النفس والخلود والرقص والاسلام في الحبشة . ومجموع هذه الرسائل اربع وثلاثون رسالة . وفي اختلاف مواضيعها دليل على سعة اطلاع المؤلف

وأخر ما طبع له رسالة في تاريخ مصر كتبها اجابة لطلب صاحب الدليل المصري لاول مرة ظهر بالعربية في العام الماضي ونشرت فيه ولم تمنعه خدمة العلم عن الاشتغال بما يعود على طائفته بالنفع فاختره غبطة البطريرك لنيظارة كنيسة القسائين بعد ان ساعد وقت بنائها على جمع نحو ١٦٠٠ جنيه اكتبها من مديرتي الدقهلية والشرقية . وانتخب رئيساً للجمعية التوفيق والى رأيه وفكره ومشورته وعمله يرجع جل الفضل في كل ما قامت به هذه الجمعية . ويوم رأسها لم يكن في صندوقها سوى ١٩ جنيهاً وكان ايرادها السنوي ٧٢ جنيهاً فتركها بعد اربع سنوات وايرادها ٩١٥ جنيهاً . ولم يكن لها سوى ثلاثة فروع فاصبحت فروعها في زمن رياسته عشرة

وانتخب في المجلس المالي العام سنة ١٩٠٦ وبقي فيه الى ١٩١١ وشعاره انصاف المظلوم من الظالم

وكان من اكبر انصار المبدأ القائل بتوحيد عناصر القومية المصرية حلو الحديث ليد المعاشرة . وكان نادي نادى الادب الجم يتعاشى ثلم الاعراض ويقتصر على التحدث بمحاسن الناس دون مساوئهم

وكانت رياسته عقلية فاذا تمب من الدرس والتجبر اشتغل بالالحان الموسيقية الشرقية وقد رأيت محاول تذكر ما تعلم منها شاباً . وينقر على القانون في الليالي السابقة لعرسه سنة ١٨٩٢ . ولم يشاهد قط جالساً في قهوة او في نادٍ عمومي

توفي عن ثلاثة بنين وبنتين اعتنى بتربيتهم التربية الصحيحة العالية . جعلهم الله خير خلف لخير سلف  
توفيق اسكاروس

## ذهاب النفوس في طلب الذهب

ابنا في مقتطف مايو ان اتياع امير كالاسكا كان صفقة رابحة لكثرة ما استخرجته منها من الذهب . وقد يُظَنّ لأول وهلة ان استخراج الذهب منها جاء بغير عناء وان مناجم الذهب في الدنيا اكوام كورم الذهب فيها والغنى مقدور لطلابيه ولكن الامر على ضد ذلك بل ان الكسب من الارض الزراعية اوفر من الكسب من المناجم الذهبية واقل خطراً . وعلى كل حال لا تقاس الثروة المعدنية بالثروة الزراعية . فالولايات المتحدة تستخرج في السنة من الذهب ما يساوي عشرين مليوناً من الجنيهات من الاسكا وغيرها ولكن حاصلاتها الزراعية في العام الماضي قدر ثمنها باربعة آلاف مليون من الجنيهات . والذهب المستخرج من مناجم المسكونة كلها لا يبلغ في السنة مئة مليون جنيه

وقد اطلعنا على مقالة لرجل اميركي اسمه جس مكرمي وصف فيها ما لقيه من العناء في الوصول الى منجم ذهب في كندا من اميركا الشمالية فرأينا ان نلخصها في ما يلي قال

مضى عليّ سنوات كثيرة وانا ابحث عن مناجم الذهب وغيره من المعادن والحجارة الكريمة فوجدت انه لا يكشف منجم منها الا ويقتل في سبيل اكتشافه واحد او اثنان . مثال ذلك اني التقيت ذات يوم بصديق اسمه ستيل قال لي انه اكتشف منجماً كثير الذهب واراني خريطة للمكان الذي اكتشفه فيه وحجرين منه يتخللهما كثير من الذهب والمكان مجاور لبحيرة القنفذ . ويمكن الوصول اليه بركوب سكة الحديد مسافة ١٢٠ ميلاً ثم بركوب زورق مسافة سبعين ميلاً . فهنأتُه باكتشافه هذا وعزمت على الذهاب معه اليه وكان لي شريك فاخبرته القصة وللحال اجمعنا على السفر باول قطر يقوم من هناك . والظاهر ان كثيرين دروا بوجود الذهب قرب بحيرة القنفذ فتقاطروا من اماكن كثيرة للذهاب الى هناك والسابق منا ومنهم سيكون السابق في وضع يده ولذلك لم اعجب لما رأيت في الصباح التالي خمسين رجلاً في المحطة على نية السفر في القطر الذي كنا مسافرين فيه ومعهم زوارق ليركبوها في البحيرة وكل منهم يحاذر ان يكلم غيره لئلا يكشف سره . وفي المساء وصل القطر بنا الى مكان فيه بيتان كبيران من الخشب



كانا لسكة الحديد وقد هجرتهما فأعدنا لنزول المسافرين بالأسرة والموائد . وما  
 أسرع ما تنتشر الاخبار في اميركا بلاد العجائب  
 وقتنا في الصباح وحملا امتعتنا وسرنا قاصدين بحيرة القنفذ ولكن كان لا بد  
 لنا من عبور بحيرات وانهر كثيرة قبل بلوغها وقد لقينا في ذلك مشقة يعجز القلم  
 عن وصفها . مثال ذلك اننا لما بلغنا بحيرة فردرك هوس ونزلنا فيها بزورق اتينا  
 به معنا وجدنا مياهها تموج وتزبد بزوجة شديدة جدا ولو حاولنا عبورها  
 لاورثنا الهلاك لا محالة فعدنا الى البر ونزلنا في غابة ملتفة الاشجار واستظلنا  
 بها من المطر وفي المساء هدأت الزوجة بفتة ورأينا زورقين ماخرين في البحيرة  
 امامنا فعدنا الى زورقنا واندفعنا وراءهما وكان الليل قد ارخى سدوله ولكن  
 القمر كان بدرآ تحجب غيوم رقيقة فيصل اليها من ضوءه ما نرى به طريقنا . ولقينا  
 الامرين في الابعاد عن الشاطئ لان الامواج كانت لا تزال تتسارع اليه مزبدة .  
 ورأينا ذينك الزورقين امامنا تقطعتين سوداوين تتقاذفهما الامواج على نحو نصف  
 ميل منا ولم نر زورقا آخر غيرها لا امامنا ولا ورائنا كأن الزوارق الاخرى  
 عادت ادراجها ولم تخاطر كما خاطرنا . وبعد قليل اشتدت الزوجة وتكاثفت الغيوم  
 فاخفت القمر ومرت ساعتان ونحن نجذب بكل قوتنا حتى كلت سواعدنا وخدرت  
 ارجلنا وتبالت ثيابنا من الزبد المتطاير . ثم سمعنا صوتا عن يسارنا اشد من صوت  
 الزوجة فالتفتنا واذا الساحل هناك صخور ناشزة تلطمها الامواج باصوات تصم  
 الاذان ورأينا للحال اننا مسوقون اليها رغما عنا ولا بد من ان يطرح زورقنا  
 عليها ولم تكن نعلم هل هي من البر او من جزيرة صغيرة في تلك البحيرة . وبعد  
 قليل رأينا عن يميننا زورقا فيه رجلان يدافعان الامواج بكل جهد وكان احدهما  
 اعيانا من التعب فطرح المجداف من يديه وسلم للاقدار ثم رأينا زورقا آخر فيه  
 ثلاثة رجال

وكانت الريح تحذف الثلج المتساقط في اعيننا فيكاد يعمينا وبينما نحن في هذا  
 المأزق انكسر مجداف رفيقي ففرج عني لاني رأيت ان ما قرر لنا واقع لا محالة  
 وكل جهد نبديه لا يجدي نفعا . والتفت رفيقي الي ضاحكا لانه رأى ان الزوجة  
 غلبتنا فصار علينا التسليم للاقدار . وعبثت الامواج بزورقنا واوصلته الى مكان  
 قليل العمق حتى اذا ارتدت عنه تركته غارزا في الرمل فوثبنا منه الى البحر

واسرعنا الى البر وعادت الامواج الينا ولكنها لم تستطع ردنا لاننا بلغنا مكاناً مرتفعاً وكان رفيقي قد امسك جبلاً مربوطاً بمقدم الزورق فتعاوناً على جره به الى البر ووجدنا امتعتنا لا تزال فيه ولكنها مبتلة بالماء . وهناك غابة غضة الاشجار فجمعنا من اغصانها واضرمنا فيها النار واخذنا المشاعل بايدينا وعدنا الى الشاطئ نفتش عن الذين كانوا في الزورقين الآخرين ولم يكن الا قليل حتى عثرنا على الثلاثة الذين كانوا في الزورق الثاني فان زورقهم غرق ونجوا هم بأنفسهم وكانوا في حالة يرثى لها لان امتعتهم غرقت كلها ولم نجد أثراً للرجلين اللذين كانا في الزورق الآخر فعدنا الى النار التي اضرمناها وقضينا الليل هناك . والمكان الذي نزلنا فيه جزيرة صغيرة محيطها نحو نصف ميل

ورأينا في الصباح ان الجزيرة لا تبعد عن البر الا ربع ميل . وكان البرد قد قرس ولكن الريح الشديدة منعت البحيرة من ان تجلد . فصنعنا رمناً يحملنا كلنا وسرنا عليه الى البر وودعنا هناك الرجال الثلاثة وحملنا امتعتنا انا ورفيقي وسرنا الى الجمة التي فيها الذهب فوصلنا عند الظهر الى نهر رأينا عنده بعض الهنود الاميركيين فسألناهم هل يفهمون الانكليزية فاجابنا واحد منهم بالايجاب فاخبرناه بما اصاب رفاقنا وطلبنا منه ان يدلنا على الطريق الموصل الى حيث كنا نقصد قتلماً في اول الامر ولكنه اجاب طلبنا لما ملأت يده تبغاً ثم عرض علينا رجل آخر ان يسير معنا الى ان ندنو من بحيرة التنفذ فسرنا وراءه نحمل امتعتنا حتى اذا اشتد الظلام وتعدرت مواصلة السير ربط كل منا حراماً كبيراً من طرفيه في غصن شجرة ونام فيه وعند منتصف الليل نهضت لانني شعرت ببرد قارس وكان وقوع الثلج قد توقف ونهض رفيقي ايضاً واشعلنا النار وجلسنا نصطلي حتى اذا دفتنا واردنا الرجوع الى سريرينا سمعنا عواء بعيداً فعلمنا انها الذئاب وقد استروحتنا وقصدت الينا فاكثرتنا من جمع الحطب وطرحه في النار وجعلنا منها دائرة حولنا اقنا في وسطها وادخلنا اليها كل ما امكننا جمعه من الحطب . والذئاب تخاف النار كما يخاف الكلب الكلب الماء . وكان معنا مسدسان وخرطوش كثير واذا لم نملح في مارد الذئاب عنا فلا بد لنا من الصعود الى شجرة عالية نقيم فيها الى ان يهرأنا البرد او نجد سبيلاً آخر للنجاة واقتربت الذئاب منا حتى صار الهواء يرتج من عواها ولم يكن الا دقائق

قليلة حتى احاطت بنا بوجوه كالخة واشداق فاغرة واتضح لنا حينئذ اننا لا نجو من انيابها ما لم يكفنا حطبنا الى طلوع الفجر لان شراستها تضعف في النهار . ولما طلع الفجر كان حطبنا قد كاد ينفد وكنت انا ورفيقي قد صعدنا الى الشجرة التي علقنا بها سريرينا . وصعد رفيقي الى اعلى الشجرة وناداني جأة لكي اصعد اليه حالاً فصعدت والتفت الى حيث يشير بيديه فكادت اطير فرحاً لانني رأيت على نحو مئتي متر منا نهراً يجري متعرجاً في قلب الغابة . فجعلنا نضرب اخماساً لاسداس لعلنا نجد سيلاً نصل به اليه لاننا اذا قلنا الرمث اليه وجلسنا عليه بمسدسينا وفأسينا امنا كل ذئاب الارض

وبينما نحن ننتظر ولا ندري ما تفعل اذا بابل كبير من ايائل تلك البلاد والذئاب تهجم عليه وهو يدفعها عنه بقرنيه تارة وبحوافره اخرى وهي تثب عليه غير هيابة وتعمل انيابها في جلده ولحمه حتى غطاه الدم ثم تكاثرت عليه وغابت عن نظرنا هي وهو في ملتوى من الارض فقلنا هي القرصة السانحة لنا فزلنا وبادرنا الى النهر ووجدنا على ضفته اخشاباً كثيرة فصنعنا منها طوناً وركبناه وكانت الشمس قد اشرقت بنورها الساطع وسرنا على هذه الصورة ساعة من الزمان بمجرى الماء وعواء الذئاب لم ينقطع من آذاننا لكنه صار بعيداً عنا ثم ملنا الى الضفة الاخرى وتابعنا السير الى ان بلغنا بحيرة القنفذ من غير ان نلقى في طريقنا شيئاً يستحق الذكر وقد بلغناها قبيل عيد الميلاد وسجلنا حقنا في الارض التي وضعنا يدنا عليها واتقضى ذلك الشتاء ١٩١١ - ١٩١٢ والعمل جارٍ باتم همه ونشاط فبنى طلاب الذهب اربع مدن خشبية سموها بالاسماء التالية وهي القنفذة الجنوبية ومدينة الذهب وبتسفيلا ولاكثي وطلبوا من الحكومة ان تمد سكة الحديد الى تلك البحيرة فلبت طلبهم حالاً وتقاطر الناس الى هناك في الصيف من كل فج . وكان ذلك الصيف شديد الحر والجفاف فتوالى اشتعال النيران في الحراج المحيطة بنا . والتفت في الحادي عشر من يونيو فرأيت النيران تتأجج حولنا ونحن في القنفذة الجنوبية وقد اتصل بعضها ببعض فصارت ناراً واحدة تلتف في السهول كالبحر الزاخر وقد علا دخانها حتى غطى السماء واندمت منه ألسنة كالسنة الثعابين وللحال اتضح لي انها ستلتهم القنفذة الجنوبية حتماً ورأى ذلك غيري ايضاً حتى اذا مرت اول لفحة من لفحاتها في شوارع المدينة هرع

السكان من بيوتهم بالعشرات اولاً ثم بالآلاف ولم يكن هناك حينئذ قطر من قطرات سكة الحديد وكان في البحيرة نحو ١٢ قارباً قامتلات حالاً بالمهاجرين الى مدينة الذهب وهم من النساء والاولاد والمعجائز. وجعلت الصفارات البخارية التي في المناجم تصفر لتنبه الناس الى الخطر المحدث بهم. وبينما نحن في اشد حيرة لا ندري ماذا تفعل زلزلت الارض زلزلاً شديداً فان النار وصلت الى مستودع من مستودعات البارود ونفثته ثم تلتها زلازل اخرى كلما وصلت النار الى مستودع ولما مالت الشمس الى الزوال كان النساء كلهن قد غادرن المدينة وانتقلن بالقوارب الى مدينة الذهب وبقي الرجال على الشاطئ منتظرين القوارب لا يبدو على وجوههم شيء من امارات القلق وكانت الريح قد اشتدت وصارت عاصفة فافرغت القوارب شحنها وحاولت الرجوع فتعذر عليها من شدة العاصفة فلم يبق لنا نحن الرجال الا ان نبقى حيث كنا ونقاوم التيار وان لم نفلها فلا بد لنا من النفوس في الماء. والهلاك غرقاً خير من الهلاك حرقاً. وكانت النار قد لعبت بالمدينة كلها وحرقت ما فيها من براميل البترول وصار حرها فوق الاحتمال فانقطع كل رجاء من اطفائها. وكان اخي معي فهربنا مع سائر الرجال امام النار الى البحيرة وجعلنا نخوض فيها ثم قل عصف الريح بفتة فالتفتنا وراءنا واذا في قلب المدينة بناء عال من ثلاث طبقات وكان لم يزل قائماً وعلى سطحه رجالان وهما يركضان من جهة الى اخرى كالجمانين ولا يجدان سبيلاً للنجاة وللحال اضطربت النار في البناء كله فصار شعلة نار ومال على احد جانبيه فبسط احد الرجلين يديه نحو السماء كأنه يستغيث بالله وجعل الآخر ينتف شعره ثم كثر الدخان فحجب ذلك المنظر عن انظارنا. وبينما انا انظر ذاهلاً ضربني اخي بيده على كتفي فالتفت واذا اكثر الذين حولي ركبوا ما وجدوه من الزوارق والاشخاب وساروا بها بعضهم للنجاة وبعضهم للهلاك. وقال لي ستيل رفيقي الذي رافقني من اول السفر ان على مسافة غير بعيدة عنا يتأ فيه زورق صغير فاذا استطعنا الوصول اليه بطوف تركبة مثل غيرنا فقد ننجو به فجمعنا بعض الاشخاب وركبناها وسرنا في الجهة التي فيها ذلك البيت وكان امامنا غابة صغيرة فقطعناها وكان ستيل سائراً امامنا فوقف بفتة والتفت الينا ثم قعد في مكانه كأنه رأى ملاك الموت فوق رأسه فالتفتنا واذا على نحو ثلثمائة متر منا مركبة من مركبات سكة الحديد مملوءة بالمواد المتفجرة وقد

وصلت النار اليها وكنا نعلم انها هناك ولكن العجلة استناياها وكانت الغابة وراءها شعلة نار والسبيل الوحيد امامنا للنجاة ان نصل الى البيت الذي فيه الزورق ونركبه ونعبر البحيرة لكن هذه المركبة لم تبق لنا ذرة من الامل اذ لا بد لها من ان تنسف حالاً فتصيرنا هباءً منثوراً . النار امامنا والنار وراءنا ومركبة من المواد المتفجرة في انتظارنا

وبينما نحن ننظر الى المركبة اخفت من امام اعيننا فانشق الهواء وارجتبت الارض فوقنا لانفي على شيء . ولم نكد تفتح عيوننا حتى وقع علينا مطر من الاخشاب والحجارة ولكننا بقينا سالمين . وبعد قليل وصلنا الى البيت وخلصنا الباب واخرجنا الزورق منه وحملناه الى البحيرة مارين بين النيران المتقدة فاحترق شعرنا وخطفت انفاسنا ولكننا وصلنا الى البحيرة سالمين ورمينا الزورق فيها وهربنا به من النار المحرقة الى الامواج المتلاطمة ففرنا بزوارق مقلوقة والذين كانوا فيها لا يزالون محسكين بها ولم نستطع ان ننقذ احداً منهم لان زورقنا اصغر من ان يسعنا نحن الثلاثة فصعود رابع اليه يقبله لا محالة وكانت الامواج تملو فوق رؤوسهم منذرة ايام بهلاك عاجل . وتزايد قتام الدخان حتى كاد يحجبهم عن عيوننا ولكننا كنا نسمع صراخهم من وقت الى آخر وكلما سمعنا صراخ واحد علمنا انه غاص الى اعماق الماء

واشتد قتام الدخان فوق البحيرة حتى لم نر الى اين نحن مسوقون الا اننا كنا نعلم ان الريح تهب الى جهة مدينة الذهب فلا بد من ان تسوقنا اليها وكانت الامواج تملو فوق رؤوسنا احياناً فتملاً الزورق ماءً ولذلك كان عمل ستيل المستمر جرف الماء منه . ولما بلغنا منتصف البحيرة قل قتام الدخان فدخلنا مدينة الذهب وبتسفييل ولكننا رأينا بتسفييل خراباً والنار تضطرم في مدينة الذهب وليس حول البحيرة مكان خال من النار الا لسان من البر داخل فيها فادرنا مقدم الزورق اليه حتى اذا صرنا على نحو رمية حجر منه كثر الماء في الزورق فتعذر علينا الجري به ورأينا الارانب والسناجيب والقطط البرية تسبح حولنا بالعشرات . ولما صرنا على نحو خمسين قدماً من البر رأينا دباباً اسود ينبعث الدخان من جلده ارتعى في الماء امامنا ففرق اولاً ثم طفاً ثم غرق ثم طفاً وهو يختبئ وانه فوق الماء يشخر وينخر وكأنه يقصد البعد عن البر على كل حال ولم

يدر بنا حتى صرنا على نحو عشرين قدماً منه وحينئذٍ أسرع إلينا فضربتنا بالمجذاف على رأسه فتكسر المجذاف أما هو فلم يبال بل وثب على الزورق وامسك به بمخاليه فقلب بنا وغصنا تحت الماء فانشغل بالي على ستيل لأنه لا يسبح وأما أنا وأخي فكنا ماهرين في السباحة فجعلنا نسير حول المكان الذي غرق فيه الزورق لعلنا نعثر بستيول وبقي الذهب يدور حولنا كأنه اغتاز منا . ومست رجلي شيئاً صلباً فعلمت أنه الزورق فاشرت إلى أخي وغصنا كلانا ورفعناه أو رفعنا جانباً منه فرأينا ستيل قابضاً عليه بيديه فامسك أخي به ورفع رأسه فوق الماء وهو ماسك بالزورق وجعلت أسبح واجرها نحو البر . ورأنا الذهب ممسكين بالزورق فحسب أننا اخذنا غنيمة منه فأسرع إلينا فاشرت إلى أخي وستيل أن يتركا الزورق ويسبحا وعدت إلى ستيل وامسكت بطوق قيصره وأسرعته به إلى البر وكنا قد دنونا منه وبعد دقائق قليلة بلغناه أنا وأخي ورفيتنا الغريق . أما الذهب فاستولى على الزورق واكتفى به حاسباً إياه جزيرة يستطيع التيام عليها لأنه حاول الصعود عليه مراراً فكان يفلت من يده ويفرق ثم يطفو ولما رأى منه ذلك تركه وحاد يسبح على غير هدى

ولم نكد نصل إلى البر حتى وصلت النار إليه فجعلنا نملأ جزمنا ماء ونلقئها به إلى أن اعيانا التعب على غير جدوى فعدنا إلى البحيرة وخضنا فيها وخلصنا ثيابنا المبتلة وامسكناها أمام وجوهنا كسترة لنا من لفح النار . وكان الذهب يعود إلينا مرة بعد أخرى ولكنه كف عن العداء كأن خطر النار أنساه العداء لبني الإنسان ومررت ساعتان كأنهما طامان إلى أن أكلت النار نفسها لما لم تجد ما تأكله فصرنا على الشاطيء وقد تغطى بالبرانيط والاحذية وحطام الزوارق نخوض الماء مرة وندوس الرماد والحلم أخرى إلى أن وصلنا مدينة الذهب فوجدنا أن ما حرق منها إنما هو المباني التي في ضواحيها . وتبعنا غيرنا من الناجين من الفرق وهم مثلنا بشباب ممزقة وشعر محروق وعيون يكاد الدم يقطر منها وكان النساء الذين سبقتنا إليها لا يزلن على الشاطيء في انتظار أزواجهن وأولادهن وأخوتهن غير عالقات أن كثيرين منهم دفنوا في تلك البحيرة مع رماد بيوتهم

وهجعت الريح لما توارت الشمس في الحجاب وكانت النار قد حرقت اصمدة التلغراف فلما نصب غيرها وأصلح الخط كان أول إشارة برقية أرسلت به طلب



التواييت لدفن الفرق . لكن لم تمض ايام كثيرة حتى تقاطر طلاب الذهب الى هناك ثانية وبنوا بيوتاً اخرى امتن من الاولى واقوى على مقاومة النار وزاد المستخرج من الذهب لان النار غرّث الارض من اشجارها وكشفت اديمها فباتت عروق المعادن التي فيها . والعمران يرق على رمم ضحاياها

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يسود بالنفع على كل عائلة

### الشهقة او السعال الديكي

هو مرض وافد يصيب الصغار على الغالب يسمى في سورية الشهقة وفي مصر السعال الديكي وهذا الاسم الاخير ترجمة اسم المرض بالفرنسوية . وقد لحظنا ان هذا السعال يتفشى في هذا القطر في الربيع غالباً . وهو متفشٍ الآن في القاهرة وبعض مدن الريف . كتب الينا بعضهم يقول :

أصيب طفلي بهذا السعال وعمره سنة وشهران . وكان اول الاعراض زكام دام اسبوعين فلم نشبه في الاصابة ثم جعلنا نسمع الصوت المميز لهذا الداء فعرفنا ان ذلك ان الطفل اصيب بالشهقة . ولاريد انه اعدي بها من بعض اولاد الجيران . وهذا الصوت المميز للعرض اشبه بصوت الدجاجة عند ما تبيض منه بصوت الديك ولو انصفوا لسموه الصياح الدجاجة لا الديكي

ولما اشتدت بالطفل نوباته قصدت طبيباً صديقاً فقال ليس له سوى الهواء النقي والطعام المغذي السهل الهضم ولكنه وصف لي دواء قال انه آخر ما وصل اليه الطب في علاج هذا الداء وفيه احد مركبات البرومور . وزاد على ذلك قوله ان الدواء لا يشفي الداء بل لا بدّ للداء من متابعة سيره كالحمى التيفوئيدية حتى يخف من نفسه شيئاً فشيئاً وجهد ما هناك ان الدواء يباعد بين النوب فيكفي الطفل تباريحها على قدر الامكان . ثم دفع الي كتاباً بالانكليزية قائلاً اقرأ هذه

الصفحة منه . والكتاب تقرير طبي عن الامراض التي ظهرت في انكلترا سنة ١٩١٧ والصفحة المشار اليها تحتوي على كلام في الشبهة وخلاصة هذا الكلام ان ثلاثة اطباء مستقلين ذكرت اسمائهم عالجوا الشبهة بالثوم فجاء علاجهم بالغرض المروم . فلما اطلعت على ذلك سررتني عني بعض الشيء وذكرت قول القائل « ياما ينفع الثوم »

وطريقة العلاج ان يؤخذ بعض فصوص منه وتقطع او تدق وتوضع بين خرقتين تربطان على اخمص القدم او القدمين ويترك الثوم هناك يمتصه الجلد وتغير الربطة مرة كل يوم . وقد قال الاطباء المشار اليهم ان حالة مرضاهم تحسنت في يومين وشفوا في عشرة ايام

ففعّلنا كما قالوا حتى كانت رائحة الثوم تشتم من نفس الطفل وعرقه وحتى لم يبق في البيت شيء لم تخترقه رائحة الثوم . ومضت على هذه الحالة اربعة ايام فلم تتحسن حالة الطفل قيد شعرة بل انها ساءت لان الثوم كوى اخمصيه رغم الارتبطة فتكونت عليها بحال امتلأت ماء . ولا يزال حتى الآن يشكو الحكاك منها فندأويها بالفسل بالبوريك والماء الفاتر مع الملح . ولا يمكن اتهام الثوم الذي استعملناه لان البلاد بلاد الثوم واحسن اصنافه ما زرع هنا وفي الشام

وأعدت بالداء اخت للطفل عمرها ثلاث سنوات ولم تعد اختان اخريان عمر الواحدة نحو ٥ والثانية نحو ١٣ لانهما أصيبتا بالشبهة منذ اربع سنوات . ولا أعدت الام مع انها لم تحافظ على شروط الوقاية بل كثيراً ما كانت تاكل مع الطفلين من صحفة واحدة . وقد علمت ان اختاً لها أصيبت بالشبهة وهما طفلتان وولمتهما سنة فلم تصب هي مع انها كانت تنام معها في فراش واحد . والظاهر ان جسمها غير قابل لعدوى الشبهة . ولم أصب انا لاني أصبت بالشبهة صغيراً وهذا يؤيد القول ان الشبهة لا تصيب الانسان الا مرة واحدة وما شد عن ذلك فنادر

فن هذا الشذوذ ان سيدة متوسطة السن أصيبت بالشبهة طفلة واصيبت بها في هذه السنة مع انها لم تخالط مصاباً على ما تعلم . وقد قالت انها نزلت منذ سنوات قليلة بين عائلة اصاب اولادها بالشبهة فلم ينلها مكروه وقد اصيبت الآن

من حيث لا تعلم . واغرب ما هناك اني اعرف عجوزاً اصببت بالشهقة ولا تزال تضايقها حتى كتابة هذه السطور

وقد تحمل الطفلان برحاء المرض فلم يسقمهما ولم يكد وزنهما يخف وحافظا على قوتهما اذ لم يصحبه اختلاطات وربما كان بعض السبب عدم تسلط القيء عليهما . بيد ان الصبي اصاب بتشنج عصبي على اثر حمى لزمته اياماً فلم نشبه فيها حتى رأينا علامات الانحطاط بادية عليه ثم اخذته نوبة تشنج خفيف مرتين لم تدم في كل مرة سوى دقيقة . وكانت الحمى نتيجة تلبك معدة فعالجناه بالحقن البسيطة والحمام الفاتر فلما لم تأت بالفائدة المطلوبة استشرنا طبيباً دلنا عليه بعض اصحابنا فاشار بمحقنة شرجية خصوصية مؤلفة من الحلتيت واحد مركبات البرومور فكان فيها الشفاء التام من التشنج وقد قال لنا انها خير علاج معروف للتشنج

واتفق غير واحد على القول ان تغيير المسكن والانتقال منه الى مسكن آخر بعيد عنه في المدينة نفسها او في احدى قرى الريف او في احد المصايف خير علاج للشهقة . اقول واذا تيسر هذا الامر للاغنياء والاوساط فلا يتيسر للفقراء ومن هم اعلى درجة منهم . وجمهور الامة يتألف من اهل هاتين الطبقتين بقي ان اقول اني سمعت عن لسان طبيب سوري كان يعلم في مدرسة الطب الاميركية في بيروت قبل الحرب انهم كانوا يعالجون المصابين بالشهقة بمصل كان يؤتى به من المانيا فكانوا يشفون في عشرة ايام . والعهد على الراوي والظاهر ان اطباء العرب كانوا يسمون هذا الداء الخناق بضم الخاء او تشديد النون والجمع خوانيق واشتهر عندهم بالاسم الاخير . فقد جاء في كتاب « كنوز الصحة ويواقيت المنحة » لمحمد التونسي ما نصه :

« الخناق المعروف قديماً بالخوانيق وهو داء يعرض للاطفال الصغار بسبب نزلة صدرية ثقيلة ثقلاً فاحشاً وتسمى بالخناق وهو سعال تشنجي يأتي على نوب ويصحبه لغط مخصوص يشبه انين الجرو الصغير او صياح الديك وهذا اللغط ناشئ عن ضيق مجرى الهواء الناشئ عن تورم غشائه او من تكوين الغشاء الكاذب فيه فيعسر مرور الهواء فيه فيعترى الطفل الاختناق المذكور . لكن هذه الحالة لا تستمر بل يمضي فيها فترات تختلف فقد تكون بعض ساعات وقد تكون بعض

أيام. وهذا المرض ثقيل جداً فإن لم يسعف بالوسائط اللازمة مات الطفل والوسائط لشفائه ان يوضع على جوانب عنقه اربع علقات اوست ويكرر الوضع حتى يضعف ضعفاً عظيماً من كثرة خروج الدم ويغطي محل عضها بضمارتين وتوضع اقدامه في ماء حار مخردل ويحقن بالماء او يسقى قليلاً من الشراب الذي قد وضعت فيه قعقة من الزبيب الحلو يحدث عنه تصريف ما في القناة الهضمية . واذا تكون في هذه الحالة غشاء كاذب يسقى الطفل قليلاً من الشراب قد ذوبت فيه عشر قمحات او اثنتا عشرة قعقة من مسحوق عرق الذهب فيتقايأ وبذلك التيء يسهل خروج ما في المجرى من الجسم الغريب . وفي هذا المرض يحمي الطفل حمية جيدة ولا يسقى الا الاشربة الخفيفة »

ولكن ورد في كتاب تقويم الابدان لابن جرلة الطبيب ما يأتي :

« والخوانيق ورم حارٌ تعرض لعضل الحنجرة فان كان في عضلها الداخل قيل له الخوانيق الكلي وهذا النوع من الخوانيق ليس يكاد ان ينجع فيه العلاج اذا كان من زوال فقار الرقبة . وكثيراً ما يعرض بالصبيان لضعف رباطات الفقار او من سقطه او ضربة . وعلامات الخوانيق كعلامات الذبحة الا انها اشد ولا يمكنه البلع واذا اجتهد في الازدردا صعد ما يزدرده الى ثقب الحنك وخرج من الانف لانسداد فم المري . واسلم الخوانيق ما ظهر ورمه الى خارج الحلق وارداها ما لم يظهر فيه الورم عند فتح الفم »

وهذا الوصف اقرب الى الدفتيريا منه الى الشهقة

وجاء في قانون ابن سينا تحت عنوان « الخوانيق والذبح » ما يأتي :

« وقد يكون سبب الخوانيق في الغشاء المستبطن لعضلات الحلق وهو شر الاربعة ... وكل ورم خنقي فاما ان يقتل واما ان ينتقل مادته واما ان يجمع ويقيح . والحناق الرديء المحوج الى ادامة فتح الفم ودلع اللسان يسمى الكلي ... وكل مخنوق يموت فانه يتشنج اولاً . والحناق الكلي قد يقتل فيما بين اليوم الاول والرابع . وقد تكثر الخوانيق واشباهها في الربيع » — والكلام طويل يملأ نحو ثلاث صفحات من المقتطف ويفهم منه ان الدفتيريا نوع من الخوانيق

## بَابُ الزَّرْعِ

### تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر يونيو

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر يونيو شهر بؤنه وفيه يشتد الحر وتنزل النقطة ليلة ١١ بؤنه (١٧ يونيو تقريباً) ويقال في العرف حينئذ إنه تبتدىء زيادة النيل في اعاليه حيث ينبع وتنضج الخضراوات الصيفية ويحمد ري المزروعات اشباعاً متقارباً ويجب ان يسرع بأتمام دراس الحصيد (اي الزرع المحسود من الزرع الشتوية) الدراسة التمهيدية المعروفة بالتكسير في دراس النوارج تفادياً من اصابة الحبوب بالسوس اذا بقيت بالقش بدون درس — وان يتم قبلها خف القطن وزراعة الرز الصيفي سيما الفينو والسلطاني اللذين يمكنان في الارض نحو ٦ شهور فان زراعتهما بعدها بل قبلها ايضاً تعد متأخرة (احوال الري والصرف) بدء تحاريق النيل في مصر واشتداد وطأة المناوبات الصيفية وشدة حاجة الزرع للري بالنسبة لزيادة النمو والحرارة معاً (فلاحة الارض قبل الزراعة) يبدأ بتحويل السباخ لفيضان الذرة وبخدمة الارض للرز النيلي البدري

(فلاحة المزروعات) تتم زراعة الفول السوداني والسهم خصوصاً الاول والمقاني والذرة الرفيعة الصيفية وتستمر زراعة السمار والنجرو وخدمة القطن رياً وعزقاً ونقاوة ديدانه وخدمة الرز رياً وتقليتاً وشتلاً (ترقيعاً) ويصير ازهار القطن عاماً ويبدأ تكوين اللوز فيه ويتم حصد المزروعات الشتوية ويستمر درسها وتذريتها وتخزينها ويحصد البرسيم الربابة ويزرع الرز شتلاً (الخضراوات) تتم زراعة الخضراوات الصيفية عامة وخاصة يزرع الخيار والباذنجان والملوخية والفاصولية والقرع الكوسى والبطاطا ويشتل الفلفل والكراث ابوشوشه والطماطم والكرب والقرنبيط المزروع في برموده والكرفس — ويحني من البطيخ والشمام واللوية والبامية والباذنجان والخيار الخ

(آفات الزرع) في القطن - دودة الورق والندوة العسلية - في القصب -  
الدودة القارضة

(الماشية) آخر ربيعها وبدء تموينها بالموونة الجافة دريساً وفولاً وتبناً  
ملحوظة: يشتد القيظ بعد زول النقطة وفي العرف ان تموين المواشي الشغالة  
بعدها بالدريس مضعف لها فلا بد من خلطه بالفول والتبن ان كان لا بد من  
تموينها به

احمد الالفي  
مأمور زراعة

### استئصال الجرذان

ما من صاحب اطيان في هذا القطر الا ويشكو من الجرذان وعيشها في مخازنه  
ويود ان يجد سبيلاً سهلاً لاستئصالها لاسيما وان الحبوب التي تأكلها قد غلا ثمنها  
الان واشتدت الحاجة اليها وليس من الجرذان اقل فائدة فيما يعلم  
كتب بعضهم في مجلة ديوان الزراعة ببلاد الانكليز يقول ليس افضل من  
قتل الجرذان بالسم فاشترت اربعمائة وعشرين صفيحة من سم الجرذان المعروف باسم  
سم سنفرد Sanford's rat poison بستة جنيهات لان ثمن كل صفيحة خمسة  
شلنات ولم اصرف مطلقاً ستة جنيهات في عمل اتبع من هذا العمل فاني مشيت  
مع خمسة من رجالي في ابعدي مساحتها الفا فدان وجعلنا نفتش عن كل ثقب في  
الارض ونضع فيه قليلاً من ذلك السم فلم تترك ثقباً في الاطيان وطرقها  
وسياجها والا ما كن المعرشة فيها الا وضعنا فيه جانباً من ذلك السم في يوم واحد  
لاعتيادي ان الجرذان اذا شعرت بشيء ليس على خاطرها اخبر بعضها بعضاً فتجتنبه .  
فكانت النتيجة على غاية المرام لانني رأيت الجرذان ميتة في اليوم التالي في كل  
مكان . ولا بد النجاح من ان يوضع السم في كل اوكار الجرذان وفي وقت واحد  
وانتقلت مرة الى حقل طُرحت فيه رم الحيوانات النافقة فكثرت جرذانه  
فدست لها السم في كل مكان رأيت فيه آثار الرم في ارضي وارض غيري وبعد  
يومين جاءني رجل وقال لي ان صاحب الاطيان المجاورة يريد ان يعرف هل القيت  
في اطيانه سمّاً للجرذان . فحاولت في الجواب لان وضع السم في ارض الغير غير  
جائز وقلت له لماذا تسأل هذا السؤال فقال تعال وانظر . فتبعته وانا اقدم رجلاً



وأخرى واذا انا بكومة من الجرذان الميتة فيها من ٦٠ الى ٧٠ جرذاً أكثرها من النوع الكبير . فقلت له ماذا تريد ان تعرف فقال اسم هذا السم . فاخبرته باسمه . وبلغ عدد الجرذان الميتة التي جمعناها نحو مئة ولكن لا بد من ان يكون قد مات كثير غيرها ولا يندر ان تحفر وكرأ فتجد فيه جرذة ميتة واثنى عشر من صغارها موتى معها . واذا كثرت الجرذان في الاطيان فلا افضل من دس السم لها كلها في وقت واحد على هذه الصورة

ويفضل هذا السم على الزرنبخ والاستركنين بأنه سهل الاستعمال ولا يميت القطط والكلاب لانها لا تمسه . ولا تضر القط به الا اذا اكلت جرذاً مات به ولكن ذلك نادر جداً . اما الفراخ فتأكله وتموت ولذلك يجب ان لا يوضع في مكان تردد اليه . وكذلك سائر الطيور ودفعاً لذلك لا يذر السم على الارض بل يلتقى في وكر الجرذ وطريقتي في ذلك ان اضع حصى صغيرة في جيبي وكما وصلت الى وكر ادهن حصاة منها بقليل من السم قدر البندقة والقيها في الوكر فتنزل الى اسفله ويجدها الجرذ هناك ويلحس السم عنها لانه يستطيعه واذا كان الثقب غائراً في الارض عمودياً فلا داعي للحصى بل يلتقى السم فيه فيقع الى قاعه

وسر النجاح دس السم في الغيط كله في يوم واحد ولو كان الامر في يدي لعينت اياماً مخصوصة لسم الجرذان في البلاد كلها . ولا داعي لوضع السم في الغيط الواحد أكثر من مرتين في السنة الا اذا جاءت الجرذان من مكان آخر . واذا دس السم للجرذان وحذرت منه فحذرته فالحال انها تصير تحذره دائماً وتحذر غيرها منه فلا يفعل بها حينئذ الا الفخ والمصيدة

اما الزرنبخ والاستركنين فلا يكن استعمالهما الا ممزوجين بالسكر لان الجرذان لا تغرى بهما بغير ذلك ويجب ان تظم الجرذان سكرأ صرفاً اياماً حتى تعتاده ويسهل غشها به متى مزج بالسم . فالعمل شاق والنجاح فيه ليس اتم من النجاح بالسم الاول

ثم ان السم مهما كان مميتاً ومهما اتقن استعماله لا يقتل كل الجرذان ولا يستأصلها فيبقى بعضها حياً ولا بد من مسكه بالفخاخ والمصايد لانه يصير حذوراً لا يلمس السم . والمصايد والفخاخ لا تستأصل الجرذان كلها لانها قد تدرك الخطر وتتجنبه قبل الوقوع فيه

## مرض الحميرة واثقاؤه

نشرت الحكومة الانكليزية تعليمات في بلاد الانكليز لاثقاء مرض الحميرة الذي يصيب القمح والشعير خلاصتها ان يمزج رطل من الفورمالين في ٢٤٠ رطلاً من الماء مزجاً جيداً وتوضع الحبوب في هذا المزيج وتحرك فيه جيداً مدة عشر دقائق حتى تبطل به كل حبة ثم تخرج من الماء وتترك كومة مدة اربع ساعات وتنتشر بعد ذلك في مكان نظيف حتى تجف ثم تزرع. ولكن من الحميرة نوعاً تدخل بزوره جرثومة الحبة التي تنمو فلا يقتلها مذبوب الفورمالين والفورمالين سائل معروف في الصيدليات والاماكن الصناعية وهو مذبوب غاز الفورم الدهيد بالماء وقد غلا ثمنه في هذه الايام فصار ثمن اللتر منه نحو ثلاثين غرشاً وكان رخيصاً قبل الحرب ويحتمل ان يوجد منه صنف للزراعة غير نقي يباع بثمن بخس. ويمزج اللتر منه في ٢٤٠ لتراً من الماء لكل اردب من الحنطة او الشعير ويمكن ان تنقع فيه نحو ربع ساعة الى ثلث ساعة ثم تبسط حتى تنشف في مكان نظيف من جرائم مرض الحميرة بمذبوب الفورمالين. وخير من ذلك ان تزرع حالاً بعد ثقبها

وعندهم طرق اخرى احسنها غسل الحبوب بمذبوب الشب الازرق اي كبريتات النحاس او مزيج بوردو ولكن ظهر من التجارب انه اذا وجد في الفدان الذي لم تعالج تقاويه ٣١٠ سنابل مصابة بمرض الحميرة فيوجد في الفدان الذي عولجت تقاويه بمزيج بوردو ١٨٠ سنبله مصابة وفي الفدان الذي عولجت تقاويه بكبريتات النحاس ٥٠ سنبله مصابة وفي الفدان الذي عولجت تقاويه بمذبوب الفورمالين ٣ سنابل فقط

## دود اللوز والماء

كتب حضرة احمد افندي حلمي الى المقطم يقول

في العام الماضي كانت قطعة من الارض في غيط قطن مساحتها ١٢٠ فداناً وكله من معدن واحد وقد تمت زراعته في وقت واحد تقريباً. وفي شهر اغسطس بعد ان اكتمل الطرح طغت مياه المصرف على تلك القطعة من الغيط ثم ركد الماء

ركوداً تاماً فيها وكان ارتفاعه على وجه الارض نحو خمسة عشر سنتمراً وكانت الشمس تقع على الماء نهراً فيسخن ثم يبرد في الليل وما زال الماء على هذه الحال حتى ايقنت باستحالة الحصول على قطن ما من تلك القطعة لان شجيرات القطن فيها مكثت غارقة نحو خمسة وعشرين يوماً

ورأيت في يوم شديد الحر وماء تلك القطعة شديد الحرارة ان جميع شجيرات الغارقة منذ ٢٥ يوماً فتح جميع لوزها وهي كلها بيضاء ناصعة خلافاً لبقية الغيط فطفت اجنيها غير مصدق بهذه النتيجة وكان ذلك في اليوم الخامس عشر من شهر سبتمبر في حين ان بقية الغيط لم اشرع في جنيها الا في اليوم الثامن والعشرين من شهر سبتمبر المذكور اي ان محصول تلك القطعة جاء مبكراً ثلاثة عشر يوماً واغرب من ذلك ان الجنية الثانية لم يبق فيها لوزة واحدة لم تفتح وكانت نتيجة المحصول فيها زيادة ٢٥ في المئة على محصول بقية الغيط والراجح ان هذه الزيادة هي التي فتكت بها الدودة في القطع الاخرى . واشد من ذلك غرابة ان سعر قطنها زاد عشرين قرشاً في القنطار عن قطن غيرها

اما الذي ارجحه في هذه المسألة فهو انه لما غرقت قطعة الارض بماء المصرف الساخن بالركود وفعل الشمس خرجت الدودة من اوكارها في الارض الى الارض المجاورة وانها قتلت بمفاجأة المياه . هذا ما اظنه ولا اجزم به وفوق كل ذي علم عليم

### معالجة القطن في الزراعة

اشار المستر ددجن المستشار الزراعي بتطويع نبات القطن وتعطيشه لكي يسلم على نوع ما من دودة اللوز الترتلية الشديدة الفتك بانها مشورتة هذه على اسباب طبيعية وعلى بعض التجارب العملية وقال ان التجارب اثبتت الامور الآتية وهي ان تقليل مياه الري تعجل نضج المحصول فتخفف اذى دودة اللوز ولا تؤدي الى نقص في المحصول ولا الى تلف في تيلة القطن . وان التطويع اي نزع بعض الاوراق والفروع العليا يخفف وطأة الدودة ولا يتلف التيلة ولا ينقص المحصول . اما ماء الري فينقص تدريجاً بعد يونيو الى ان يبلغ الحد الأدنى الكافي لنمو النبات ثم يمنع الماء بتاتاً بعد الاسبوع الاول من اغسطس . فيجب ان ينقص مقدار الماء في كل رية بالتدريج حتى تصبح ريات يونيو ويوليو سلسولاً ضيقاً بين الخطوط

## نقص المواشي في العالم

عمدت الامم المتحاربة في اوروبا الى التخلص من جانب كبير من قطعان المواشي التي عندها بذبحها لانه ليس في بلدانها من العلف ما يكفيها كلها ورأت انها اذا جاءت بعلف لها من الخارج شغل العلف من البواخر اضعاف ما يشغله اللحم الذي يستورد من الخارج ويساوي لحم المواشي التي يجلبون العلف لها . وزد على ذلك ان الاراضي التي كانت الامم المتحاربة تزرعها حبوباً لعلف المواشي صارت تزرعها الآن قمحاً وحبوباً لطعام الناس . ثم ان تجنيد الملايين من الرجال الاشداء واخراجهم من الاعمال والصناعات المنتجة قلل الايدي العاملة ولاسيما في الزراعة وتربية المواشي . اصف الى ذلك النقص العظيم في الازمدة الكيماوية وسواها مما يلزم للزراعة فان ذلك كله يقلل العلف . والخطوة التي يجري الحلفاء عليها الآن هي ان يقللوا استخدام البواخر الا في الامور المتعلقة بالحرب رأساً وهذه الخطوة قد تحملهم على اكل ما عندهم من المواشي لتوسيع زراعة القمح وسواها من الحبوب التي تستعمل في صنع الخبز واستيراد ما يحتاجون اليه من اللحم من الخارج لان ذلك يفسح لهم المجال لزيادة الانتفاع بما عندهم من البواخر

وفي الجدول التالي بيان لنقص المواشي في بلدان العالم

بلدان الحلفاء — ٨٤٢٠ ٠٠٠ رأس من البقر و ١٧٥٠٠ ٠٠٠ رأس من الغنم و ٧١٠٠ ٠٠٠ رأس من الخنازير ومجموع ذلك ٣٣ ٠٢٠ ٠٠٠ رأس  
سائر بلدان العالم ومنها بلدان الاعداء — ٢٦٧٥٠ ٠٠٠ رأس من البقر و ٣٤ ٠٠٠ ٠٠٠ رأس من الغنم و ٣١ ٦٠٠ ٠٠٠ رأس من الخنازير ومجموع ذلك ٩٢ ٤٣٥ ٠٠٠ رأس

فتكون جملة صافي النقص في بلدان العالم كلها ٢٨ ٠٨٠ ٠٠٠ رأس من البقر و ٥٤ ٥٠٠ ٠٠٠ رأس من الغنم و ٣٢ ٤٢٥ ٠٠٠ رأس من الخنازير ومجموع ذلك ١١٥ ٠٠٥ ٠٠٠ رأس من المواشي

وهذا النقص اكثره في بلدان الاعداء وسيزداد ازدياداً مطرداً ما دامت رحي الحرب دائرة

# بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِنْشَاءِ

عُمَرِيَّةُ حَافِظُ

هي قصيدة الشاعر الكبير حافظ إبراهيم بك التي عدّدها مناقب الخليفة عمر وأخلاقه وقد نشرناها في حينها ونُشرت الآن في كراس وعليها شرح مختصر لحضرة عبد الحميد حمدي أفندي وقبلها مقدمة موجزة في تاريخ عمر من قلم حضرة الاستاذ الفاضل الشيخ محمد الحضري بك وكيل مدرسة القضاء الشرعي . ورأينا في جريدة المحروسة وصفاً لهذا النوع من الشعر تحت اسم خالد رأفت وهو للكاتبة النابغة ماري زيادة (مي) فاستأذناها في اثباته هنا بعد أن أضافت إليه ما تتم به الفائدة قالت :

« لم تجد الصحف كلمة ثناء إلا وقالتها في مدح شاعر مصر الكبير حافظ بك إبراهيم . وما قصيدته العمريّة إلا نعمة مستحبة جرت على وفق مقاطعها آهات الرأي العام لأن الموضوع الذي طرقة تهتز له قلوب المسلمين . فامت حتى قوبلت بالاستحسان والتصفيق وتبرع الكرام بنفقات الطبع وهو أسلوب اعجاب صامت لو خبر الشعراء والمؤلفون لاختاروه منهم كثيرون . فجاءت القصيدة حسنة الشكل مضبوطة الحركة نظيفة الطبع تتقدمها كلمة ثناء للطابع ومقدمة في حياة عمر بقلم الاستاذ الجليل الشيخ محمد بك الحضري

« قال الطابع في كلمته ان « هذا النوع من الشعر نادر جداً في اللغة العربية » وهو قول صحيح . وإذا استثنينا العمريّة وقصيدتين أخريين من نوعها فلدت ادري هل نجد شيئاً آخر يستحق كلمة « نادر »

« تنقسم الآداب عند جميع الشعوب الى قسمين : النثر والشعر . فالنثر يشمل الرسائل والمحاورات والخطابة والتاريخ والقصص والروايات . والشعر يكون غنائياً أو تهذيبياً أو مفجعاً أو قصصياً حماسياً . فالغنائي عندنا منه كثير وهو ما نسميه « الفزل والنسيب » . وقد نثر أحياناً على أبيات حوت حكماً تهذيبية

وارشادات اخلاقية . الا ان الشعر المفجع غير موجود عندنا لان المرآتي قسم من الشعر الغنائي . اما الشعر القصصي الحماسي فلا اسم له عندنا ولا مسمى . لقد استعمل الشعر القصصي الحماسي عند الفرنجة كثيرون واشهرهم هوميرس عند الاغريق وثرجيليس ولوكانس عند اللاتين وترسينو وطاسو ودانتي عند الايطاليين . وقد وضع كوانز في البرتوغال قصيدة لوزيادس (Lusiades) واشتهر في اسبانيا الوزو دي ارثيليا بالاراوقانا (Araucana) وثاباتا بكارلو الشهير (Carlo famoso) . وعند الانجليز ملتن (Paradise lost) وسكوت (The Lay of the Last Minstrel, The Lady of the Lake) وبيرن (Manfred; Lara, The Corsair, Childe Harold's Pilgrimage) وقد استخرج قاجنر الموسيقى الالماني من انشودة نيبيلنجن (Nibelungenlied) الشهيرة في المانيا مفجمات غنائية (Drames Lyriques) اربع للأوبرا وهي: ذهب الرين (Das Rheingold) والقلع كيره (Die Walküre) وزجفرد (Siegfried) وشفق الآلهة (Götterdämmerung) . ولئن اراد ثولتر في فرنسا ان يكون مع هوميرس بوضعه قصيدة الهانزياد (La Henriade) فلم ينجح . الا انه يحسن هنا ذكر بعض الشعراء الفرنسيين الذين اجادوا في الشعر القصصي الحماسي ومنهم ئيكتور هوغو في اجل الشيطان (La fin de Satan) والله (Dieu) وحديث الدهور (La Légende des Siècles) اما في الهند فنجد المهاباراتا Mahā-Bhārata والكاثيا (Kāvya) والرامايانا (Rāmāyana) . وللشاعر الفارسي فردوسي قصيدة شهيرة تدعى شاه نامه (كتاب الملوك) وضعها لاثبات الاساطير الايرانية في ستين الف بيت وذلك طوعاً لا مراً السلطان محمود .

«أعلم ان بعض ادبائنا دعا هذا النوع من الشعر باختصار الشعر الحماسي لكن هذا الاسم لا يؤدي المعنى تماماً . والشعر الحماسي موجود عندنا ومنه شعر عنتره العبسي مثلاً . وما الحماسة الا شرط من الشروط المقتضاة في هذا الموقف . ومن تلك الشروط التاريخ والتعبير الشعري وجمال الاسلوب والحماسة والموعظة احياناً كما فعل بعض شعراء اليونان



« وليس هذا النوع من الشعر غائباً من اللغة العربية فقط بل تكاد تحرم منه جميع اللغات السامية . قال ايولد العالم اللاهوتي والمستشرق الالماني : « ان لغات الساميين شعرية غنائية أكثر منها خطابية قصصية »

« اما القصيدتان اللتان ذكرتهما منذ حين فهما قصيدة بديعة لشوقي بك لا تنحصر في موضوع واحد ولكنها تسرد تاريخ مصر منذ بعيد الازمنة الى عهد الحكومة الخديوية السابقة . وعيها الوحيد أنها تنتهي بالمدح والثناء . وهي القصيدة التي مطلعها « همّت الفلك واحتواها الماء » تجدها في الشوقيات . والقصيدة الأخرى لخليل افندي مطران في مقتل بزرجمهر وهي من اجل قصائده يتخللها ابيات تهذيبة وحكم اخلاقية وشيء من التهمك الشعري غير قليل . تجدها في ديوان الخليل . وقد يدخل في هذا النوع من الشعر رائية ابي فراس التي مطلعها « لعل خيال العامرية زائر » وارجوزة الباعوني الدمشقي في تاريخ الخلفاء

« آخذ بعضهم حافظاً بأنه اراد ان يكتب شعراً قصصياً حماسياً فاختصر في موضوعه كثيراً مع ان ما وضعه الغربيون من هذا النوع يملاً مئات الصفحات . لكنهم اخطأوا في تقديم هذا لان زماننا لا يحتمل التطويل على النمط الواحد . وقد فعل ذلك قبل حافظ شعراء العهد الاسكندراني من الاغريق وبعض شعراء الفرنجة في هذه العصور فجاؤوا بشعر قصصي حماسي كثير غير انهم اختصروا في سرد الموضوع ونظم القصائد ما شاء ذوق عصرهم الاختصار . وقوافيهم على ما تعلم تتغير كل سطرين اثنين . فكيف بشعرائنا وهم يستعملون قافية واحدة من اول القصيدة الى آخرها

« نؤمل ان عمرية حافظ ستبحث الشعراء على التخلص من معاني الماضي فيقلعون عن التغزل بوجه القمر وعيون المها التي يجعلونها كل يوم بين الرصافة والجسر وان لم تمر هنالك الا مرة واحدة في كل هذه القرون الطويلة ويفتحون لنا عصرآ ادبياً جديداً فيه اذا ارادوا مخاطبة امرأة لا يجعلونها في شعرهم رجلاً واذا مدحوا رجل حرب وبطش لا يتغزلون بمجاله كأنه فتاة لها عنق الغزال وقوام الغصن وعيون مكحولة بالسحر الخ

« والآن تخرج عمرية حافظ من عالم المدح والثناء وتدخل عالم الافادة والتاريخ »

لي موطن هو مقدسي ومواطني      حقاً أخي والدين للديان  
فبذا المصالح والشرائع قد قضت      فتتقظوا من غفلة وهوان  
فلكم بالاستقلال حصن دونه      صون الحياة وبذها سيان  
لا عاش من رضي الحياة بذلة      وهو السوي الروح والجنان  
ليها بطن الوحش في قيعاتها      او يرقين مراقي الانسان

### الرسم والتلوين

عنوان كتيب وضعه حضرة توفيق بولاد افندي الرسام والملاحظ الفني في مصلحة المساحة وبمحت فيه بحثاً فنياً في آلات الرسم وطرائق العمل بها وهو خاص بتلامذة المدارس الثانوية ومفيد لغيرهم . فمن مباحثه انتقاله ادوات الرسم الجيدة . وطريقة استعمال الآلات حسب الاصول الفنية . وصيانة آلات الرسم المعدنية والخشبية . وكيفية استعمال قوالب الالوان اقتصادياً . واقرب الطرق الفنية لاقتصاد الوقت

### الحكم الادبية في المواعظ الاسرائيلية

رسالة ترجمها من العبرانية الى العربية المرحوم يهوذا بن مسعود كوهين وهي متضمنة خلاصة بعض الحكم الادبية والدينية المقتبسة من الكتاب المعروف عند اليهود باسم « سفر الاقدمين » . وها نمودجاً منها :

قال العلامة يهوذا : كن محترزاً مدققاً في التعليم لان غلطة التعليم تعند ذنباً . وقال العلامة شمعون : ثلاثة تيجان كائنة وهي تاج الشريعة وتاج الكهنوت وتاج السلطة ولكن تاج الصيت الطيب يسمو عليها سمواً

قال العلامة نهوداي : هاجر لمكان الشريعة ولا تقل انها تسمى سراً وان رفقاءك يثبتونها في يدك وعلى فطنتك لا تعتمد

قال العلامة يناسي : ليس في وسعنا ادراك دواعي نعمة الاشجار ولا داعي نعمة الابرار . وقال العلامة متنيا بن حراش : بادري انسان بالسلام وكن ذنباً للاسود ولا تكن رأساً للشعالب

قال العلامة يعقوب ؟ ان الدنيا اشبه بدهلز ازاء الاخرة فانتظم اذا في الدهليز لكي تدخل القصر منتظماً

وقال ايضاً : ساعة واحدة بتوبة وافعال خير في الدنيا افضل من حياة الاخرة اجمع وهكذا ساعة واحدة والروح مستقرة في الاخرة افضل من حياة الدنيا اجمع

قال العلامة شمعون بن العازر : لا تلح على صاحبك حين يفضب ولا تعزه وميته مطروح امامه ولا تطالبه حين ينذر ولا تحاول بان تراه حين يكون خاسراً العلامة شمويل الصغير يقول : اذا سقط عدوك فلا تفرح ولا يسر قلبك اذا عثر لئلا يرى الله فيقبح ذلك في عينيه فيرد منه عليك غضبه . (امثال ٢٤ : ١٧ و ١٨)

### دروس الهندسة العالية

النظرية والتطبيقية لمدرسة المهندسخانة بباريس

Cours de Géométrie de l'Ecole Polytechnique de Paris  
par M. d'Ocagnet. I et II.

ظهر حديثاً مجلدان مطولان بالفرنسوية في علم الهندسة من تأليف المسيو دوكاني مدرس الهندسة في مدرسة البوليتكنيك بباريس وهي اشهر مدرسة رياضية حربية في الدنيا . وقد سبق للمقتطف في سنة ١٩٠٨ وسنة ١٩١٠ ان ذكر شيئاً عن الاستاذ دوكاني واطلع علم النوموغرافيا وصاحب المؤلفات الكثيرة في العلوم الهندسية الحديثة . والمجلدان المشار اليهما يحويان مباحث في اثني عشر فرعاً من فروع الهندسة مشروحة احسن شرح ومشملة على امثلة تطبيقية مختلفة . وفروع الهندسة هذه مثل التحويلات الهندسية . وفن المنظور . والهندسة التفاضلية . والمستقيمات الفراغية . والهندسة السينماتيكية . وحساب الزرافيك والنوموغرافيا وغير ذلك . وهما يباعان في مكتبة غوتيه بباريس

فريد بولاد

عضو بالقومسيون الدولي للتعليم الرياضي

## تقويم الجمعية الزراعية

لسنة ١٣٣٦ هجرية

هو كتاب كبير النفع جداً يقع في ٥١٤ صفحة جامعة لاشتات الفوائد الزراعية التقويم منها جزء صغير وما بقي من الكتاب ففوائد لا يستغني عنها مشغل بالزراعة او التجارة في مصر كتحويل المقاييس والموازين بعضها الى بعض واحوال القطر المصري من حيث كونه زراعياً فتجد فيه كلاماً وافياً على مساحة الاطيان في كل مديرية وعدد ملاكها وما فيها من الاطيان الزراعية وغير الزراعية ورجال الادارة فيها واعضاء مجلسها البلدي والحلقات التي فيها اسمدة كيماوية . وكلاماً وافياً على النيل وفيضانه وطرق الري وشهور السنة القبطية وما يزرع في كل شهر منها وما يُعمل فيه من الاعمال الزراعية . ويلى ذلك كلام موجز على كل نوع من المزروعات المصرية كالقطن وقصب السكر والسمسم والفول السوداني والارز والذرة والبطاطس والقمح والشعير والفول والبرسيم والعدس والزيتون والبرقال والخبوخ والتفاح والقشطة والعنب الخ وهي ٩٣ نوعاً . ثم كلام على الاسمدة المختلفة وطرق استعمالها وهو مسهب ومفيد جداً موضح بالرسوم الكثيرة يملأ أربعين صفحة . وبعده كلام على المواشي والحيوانات الزراعية وعددها وزمن حملها وزمن فطامها وتشغيلها وامراضها وكيفية استعمال الادوية لها وانواع امراضها المعدية كالسل والجذري والتتنوس والطاعون البقري والحمى القلاعية والحناق والسقاوة والسراجة وهلم جرا . ويلى ذلك كلام على دودة اللوز القرقلية وفيه صورها مكبرة من حين تكون بيضة الى ان تصير فراشة وقد لونت بالوانها الطبيعية . وصور اعدادها الطبيعية وهي مكبرة وملونة ايضاً بالوانها الطبيعية حتى يسهل تمييزها . ثم بحث في مسألة الوقود في مصر والاشجار التي تنمو سريعاً لاجل الوقود وفي زراعة البطاطس وخزنها وتقسيط الدين حسب اختلاف الربا وعدد السنين ونحو ذلك من الفوائد . وحبذا لو نشر هذا الكتاب مجلداً تجليداً متيناً لكي يسهل حفظه والرجوع اليه دائماً لاجتناء فوائد

## باب المصائب

فتحننا هذا الباب منذ اول انشاء المفتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المفتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يعفي مسائله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبمعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اُهملتاه لسبب كاف

### (١) الريح والمطر

دمياط . ميشل افندي حكيم .  
ما السبب في هدوء الريح عند سقوط المطر

ج. ان السبب الاكبر للريح اختلاف ثقل الهواء بين مكانين فاذا كثر البخار المائي في هواء مكان اختلف الضغط فيلزم عن ذلك حركة شديدة في الهواء ومتى عقد البخار ماءً ووقع مطراً زال هذا الاختلاف فعادت الموازنة الى الهواء

### (٢) التثاؤب بالمدوى

ومنة . اذا تشاءب انسان فلماذا يتشاءب من يراه من الحضور

ج. ان التثاؤب ناتج عن فعل عصبي منعكس يراد به ازالة الفتور وتنبيه عضلات التنفس لاجل استنشاق الهواء والانتعاش به . فرويته تؤثر في اعصاب من يراه فتتفعل كما لو فعل بها الفتور والحاجة الى الهواء النقي وذلك بطبيعة القدوة وهي صفة قديمة في الحيوان

تولدت فيه ورسخت لانها تساعده على الاشتراك في دفع المضار فاذا شعر طائر من سرب بدنو الخطر وطار طارت معه سائر طيور السرب بالقدوة ولو لم تشعريه بدنو الخطر فاذا فرضنا ان هذه المشاركة تولدت عرضاً في فريق من الطير فانها تقيده فيحفظ نسله اكثر مما يحفظ نسل الفريق الذي لم تتولد فيه صفة المشاركة فتقوى هذه الصفة بتوالي الاعقاب

### (٣) التظاهر بالتدين

دفعو . عبد الله افندي عبد العال .  
لماذا يتظاهر بعض العلماء بالتدين العميق واداء فروض رغبة منهم في ان يكونوا قدوة لاولادهم وهم اقدر الناس على تربيتهم وادري من غيرهم في تثقيف عقولهم وتهذيب اخلاقهم . او لماذا لا يضعونهم في قوالبهم اذا رأوا فيها الرشاد ج. لان للقدوة شأنًا كبيراً في اصلاح الخلق اذا كان فاسداً او افساده اذا كان صالحاً وهي افعال من التعليم والارشاد

لأنها تستلزم العمل . والعمل اذا تكرر  
صار عادة يصعب نزعها

(٤) اسباب الحجاب الطبيعية

ومنه . ما هي الاسباب الطبيعية  
التي دعت الى الحجاب

ج . ان الميل الى التزوج طبيعي  
نابت في النبات والحيوان وقد اشتد في  
بعض انواع الحيوان حتى صار الذكر  
منها يستأثر بالانثى ويدفع سائر الذكور  
عنها ولو افضى ذلك الى مصارعها  
وقتلها كما هو واقع في الياائل والاسود  
ونحوها فان الذكور منها تتقاتل على  
الانثى في فصل المزاوجة حتى يقتل بعضها  
بعضاً . وهذا الميل الطبيعي موجود في  
الناس ايضاً وقد قوي في بعضهم من  
قديم الزمان فاستبدّ الرجال وحجبوا  
نساءهم حتى صار التحجب في النساء عادة  
يختلفن اليها من تلقاء انفسهن كما هو  
ظاهر من القصص الواردة في التوراة  
فقد قيل انه لما عاد عبد ابراهيم برفقة  
لتكون زوجة لاسحق رفعت عينها  
فرأت اسحق فنزلت عن الجمل وقالت  
للعبد من هذا الرجل الماشي في الحقل  
للقائنا فقال العبد هو سيدي فاخذت  
البرقع وتغطت

(٥) آراء المصلين

ومنه . هل توجد مجلة انكليزية تنشر

فيها آراء المصلين والمعتلات باقوالهم  
وحملاتهم وما اسمها وعنوانها او ليس لهم  
في البلاد الانكليزية جامعة خاصة تجمعهم  
ج . قلنا في مقتطف مايو ان  
المصلين عن اقتناع علمي قلال جداً .  
ولا نكاد نعرف احداً منهم غير هيكل  
الاماني . فلا نعرف لهم جامعة ولا مجلة  
ولا شيئاً من ذلك ولكن يوجد اناس  
يعدون بالملايين وهم شر من كل المصلين  
لأنهم منافقون يتظاهرون بالتدين ولا  
اثر للتدين الحقيقي في نفوسهم وهم الذين  
اشار اليهم الشاعر العربي بقوله واجاد  
ذئب نراه مصلياً واذا مررت به ركب  
يدعو وكل دعائه ما للفريسة لا تقع  
ويروي بعض الظرفاء انه لما كان  
الجزار والياً في عكا اتاه تاجر يشكو  
اليه من ان لصاً خبيثاً دخل مخزنه وسرق  
امواله منه . ولما اعيت الجزار الحيلة في  
اكتشاف السارق تنكر مرة واخذ  
بعض الحراس ومرو بهم في شوارع  
المدينة يبحث عنه بنفسه فرأى رجلاً  
جليل القدر يمشي الطويلاً وعبيده  
ينشون الذبان من امامه فسأل عن سبب  
ذلك فقيل له ان حضرة الشيخ يخشى ان  
يدوس ذبابة منها فيقتلها . فاعز الى  
الحراس الذين معه ان يقبضوا عليه  
فوجدت السرقه في بيته



من لا شيء

ج . ان للاثبات طريقين طريق البناء على المشاهدات وطريق البناء على البديهيات . وحتى الآن لم ير الناس شيئاً وجد من لا شيء فلا سبيل للاثبات بهذا الطريق . والبديهيات يختلف الناس فيها ففهم من لا يستطيع عقله ان يتصور وجود شيء من لا شيء فيكتفي بالقول " لا اعلم " ومنهم من يستطيع عقله ذلك فيقول ان العالم مخلوق لانه لو كان غير مخلوق لوجب ان يكون قديماً فيشارك الخالق في القدم وهذا محال لان الله واحد . واذا كان العالم غير قديم فهو مخلوق من لا شيء

(٧) اصل الهول

ومنه . ما اصل الهولوى او الاثير وكيف نشأ وما اصل ذلك في الفضاء اللانهاية له

ج . لا نعلم . وكل ما اثبتت او فرضت العلم الطبيعي من هذا القبيل ان الهولوى اي المادة البسيطة موجودة وانه يحتمل ان يكون لها نهاية في الفضاء لان الاجرام السموية المؤلفة منها تتضاءل عدداً في البعد عنا دلالة على انها تصل الى حد تنتهي عنده ولكن هذا الدليل غير قاطع فنعتمد عليه الى ان يقوم ما ينقضه

والقصة موضوعة كما لا يخفى ولكنها تدل على اعتقاد الناس بالذين يدعون التدين وهم المعطلون فعلاً وكنا نكلم مرة بعض الادباء ونبين لهم الفرق بين التدين الصحيح وبين معرفة اصول الدين والقيام برسومه فذكرنا لهم جماعة من المشهورين بمعرفة اصول الدين والقيام بفرائضه ونوافله وقلنا لهم هب انكم مرضتم واشرفتم على الموت واردم ان تقيموا اوصياء على اولادكم فمن من هؤلاء تقيمونه وصياً فقالوا كلهم لا احد . وقد كان الاستاذ هكسلي لا ادرياً ولكن الذين يعرفونه لا يتردد احد منهم في اقامته وصياً على اولاده . ومن هذا القبيل ان الفيلسوف هربرت سبنسر عرض كتاباً من كتبه للاشتراك قبل اتمام طبعه فاشترك فيه كثيرون ثم ما طله البعض في دفع قيمة الاشتراك او اكلها ولدى البحث وجد ان اكثر الذين ماطلوه في دفع قيمة الاشتراك او اكلوها هم من خدمة الدين وهناك فريق آخر من المعطلين وهؤلاء من الشبان الجهلاء وتعطيلهم « موضه » ولكنه اقل ضرراً من النفاق الديني

(٦) وجود الشيء من لا شيء

ومنه . كيف تثبت وجود شيء

## (٨) الذكاء والعقل

مصر . شفيق افندي محمد محمود .  
ما هو الذكاء وما هو العقل واين مقرهما  
ج . الذكاء صفة من صفات العقل .  
والعقل هو القوة التي يتصور بها الانسان  
ويعيز ويفكر ويريد ويتخيل ويتذكر  
ويقوم بغير ذلك من الاعمال العقلية  
ومقره في الدماغ او في الجزء السنجابي  
من الدماغ

## (٩) العقل والوراثة والتربية

ومنه . هل قوة العقل مرتبطة  
بالوراثة او بالتربية

ج . مرتبطة بالوراثة ولكن التربية  
تؤثر فيها وتؤثر فيها حالة الجسم من صحة  
ومرض وراحة وتعب . وكل المؤثرات  
الطبيعية والادوية تؤثر في العقل  
(١٠) ضعف اولاد الاقوياء

ومنه . شوهد ان كثيرين من ابناء  
عظماء الرجال المفكرين جاؤوا ضعاف  
الاجسام والعقول فما سبب ذلك واين  
فعل الوراثة

ج . اذا قلنا ان قوة ذاكرة زيد  
موروثة من والديه لا نعني ان كل  
صاحب ذاكرة قوية يجب ان تكون  
ذاكرة اولاده قوية لان التورث ليس  
وجوبياً ولكن اذا وجد في الولد شيء  
فذلك الشيء وصل اليه من والديه او

من اسلافهما . ولا شبهة في ان الجرائم  
الاولى التي يتكوّن منها جسم الطفل  
مستمدة من والديه وقد تكون منتقلة  
اليهما من اسلافهما ولكن لا يقتضي ذلك  
ان يدخل جسم الطفل جرائم من كل عضو  
في ابيه وفي امه ومن كل لفافة من لفائف  
دماغيهما بل يدخل جسمه ما يتفق  
وجوده في النطقتين اللتين يتكون منهما  
مما يقوم به جسمه وقد يتفق ان يختلط  
فيه شيء مستمد من ابيه بشيء مستمد من  
امه فيمتزجا او يلاشي احدهما الآخر

## (١١) جودة الخط وضعف العقل

ومنه . لاحظت ان بعض المعتنين  
بخطوطهم المغرمين بحسن النظام يكونون  
اغبياء قليلي التفكير وبعضهم يكونون  
بخلاء فاذا صح ذلك فما سببه

ج . ان اتقان الخط مثل اتقان كل  
الفنون الجميلة صفة حديثة في الانسان  
لا يقدر عليها كل احد . والذين تكثر  
اشغالهم العقلية يضيق وقتهم عن التأني  
في الكتابة ولو كانوا قد اتقنوا الخط في  
صغرهم فيقل اصحاب الخط الجميل بين  
الرجال الكبار العقول والكثيري  
الاشغال نسبة الى غيرهم . اما البخل فلا  
نرى له علاقة بحسن الخط هذا اذا صح  
ما ذكرتم بل نعرف غير واحد من  
البخلاء لم يكن خطهم حسناً

(١٢) الصورة في القمر

مصر . الخواجه شالوم صوري .

ذكرتم في مقتطف مايو الماضي تفاصيل كثيرة عن القمر والشمس وغيرها ومما ذكرتموه ان الفيلسوف انكسغوراس اليوناني الذي نشأ في القرن الخامس قبل المسيح قال ان القمر كبلاد المورة وفيه سهول واودية وان نوره مستمد من الشمس . كل هذا معقول ولكن لماذا بينا الواحد منا يتأمل في القمر يجد فيه صورة تشبه وجه الانسان تماماً . نرجو ان تشرحو لنا ذلك

ج . ان المنظورات التي ليس لها شكل واضح يتخيل لها الراي شكلاً يراه قريباً منها فيتمثل له كأنه الشكل الحقيقي حتى اذا التفت اليها آخر وقال له الاول اني ارى الشكل الفلاني رآه الثاني ايضاً كما رآه الاول . مثال ذلك ان ترى غيمة في السماء مستطيلة لها تتواتر نازلة منها الى اسفل فيخيل لك انها في صورة فيل فتصير تراها كالفيل تماماً واذا قلت لرفيق لك انها صورة فيل رآها هو ايضاً كصورة فيل . ومن هذا القبيل الظلال التي ترى في الليالي القمرية فانها تتمثل لمن يراها بصورتشبهها بعض الشبه واذا لا يجد الراي ما يصلح خطاهُ يعتقد انها كما تخيل . اخبرنا رجل

انه كان ذاهباً في بلاد جبلية ذات ليلة فرأى مارداً انتصب امامه من الارض الى السماء . وهو شجاع وبندقيته على كتفه فاطلق الرصاص عليه فوقع على الارض ولما دنا منه وجدته غزرة وكانت قد وقفت على رجلها وجعلت تأكل من غصن شجرة فاطاها الوهم حتى صيرها مارداً وقد شاع في هذه العاصمة منذ بضع عشرة سنة ان في القمر صورة اثنين متعاقبين وصور بعضهم هذه الصورة بالقوتوغرافيا وارانا اياها وهو مقتنع انها تمثل الحقيقة فجعلنا ننظر الى القمر وهو ابن عشرين الى اثنى عشرة ليلة فنرى ما يشبه الصورة ولكن علمنا بحقيقة ما نرى عصمنا من الاعتقاد بصحة ما تراه العين

(١٣) الانسان والنطق

مصر . فؤاد افندي زكي عجمي .  
هل للاضراس والاسنان تأثير في النطق فان لدينا شابا في فكر الاعلى ضرسان مهشمان لم يبق منهما الا شيء قليل . واسنانه الامامية في الفك الاسفل غير متساوية الاطراف وهو لا يحسن النطق في بعض الحروف فهل سبب ذلك ما وقع من الخلل في اسنانه او نقص في لسانه كما يظن البعض  
ج . ان شرحكم المتقدم لا يعين

زوجة في هذه البلاد لا تقل عن زوجها  
حكمة وتديراً وقد تكون احكم منه .  
ومن اسمى مزايا الشرع الاسلامي تحويل  
الزوجة حق تدير ما يمتلكه بنفسها  
(١٦) مراكب الخرسانة

مصر . خله افندي غبريانوس . هل  
في الامكان عمل مركب من الخرسانة  
المسلحة وكيف ذلك

ج . نعم وقد تم ذلك فعلاً ولم ترد  
تفاضيل العمل ولكن من رأى المباني  
تبنى من الخرسانة المسلحة لا يستغرب  
عمل قوالب يفرغ فيها السمنت والحصى  
بعد ان توضع فيها قضبان الحديد  
وشبكاته فيأتي بمجموعها صلباً متيناً  
كالحديد او امتن منه وامتن من  
الخشب على كل حال . والبيت الذي  
نسكنه سقوفه كلها وعتبه وجانب كبير  
من جدرانه خرسانة مسلحة وهي كلها  
متينة كالحديد

(١٧) تغيير ميل الارض

ومنه . ذكرت احدى المجلات  
الاوربية ان اديسن المخترع المشهور  
ونقرأ من اتباعه اخذوا يفكرون الآن  
في جعل محور الارض عمودياً على فللكها  
في دائرة البروج عوضاً عن ميله ٢٣  
درجة ونصف فعمدوا الى ايجاد مقادير  
عظيمة من المغنطيسية تفوق قوة

مقدار الخلل في اسنانه ولا ماهية الخلل  
في لقطه حتى نستطيع الحكم في سبب  
هذا الخلل ولكن الظاهر ان السبب  
ليس من الاسنان . ولو رآه طبيب من  
اطباء الاسنان لبين لكم سبب الخلل  
(١٤) لذة النوم

اسيوط . غالي افندي بولس نيس .  
متى يجد النائم لذة النوم

ج . ان الجسم المتعب يستريح بالنوم  
وينتفش ويمكنكم ان تسموا هذا  
الانتعاش لذة ولكن الذاكرة تكون  
ناغمة فلا يتذكر المستيقظ ما شعر به وهو  
نائم . الا ان هذا الانتعاش يبقى  
اثره في الجسم بعد اليقظة ولذلك يشعر  
الانسان بنشاط وانبساط لدى قيامه من  
النوم وفي ذلك لذة لا تخفى وقد لا ينتبه  
لها بنوع خاص لانها تتكرر كل يوم  
(١٥) الاستسلام للزوجة

ومنه . هل يجب ان يستسلم الرجل  
لزوجته في كل امورهم وهل بلغ عقل  
المصريات الى مثل هذا الحد حتى  
يشاركن الرجال في اعمالهم

ج . ان الاستسلام غير واجب ولكن  
اشراك الزوجة في اعمال الرجل ولو  
بالرأي مندوب ونافع . ومهما كانت  
طبقة الرجال في بلاد فان طبقة نساءهم  
تكون مساوية لها بنوع عام . وكمن

(١٩) قتلى العلماء في الحرب

ومنه . ذهب كثيرون من العلماء والكتاب والمخترعين ضحية هذه الحرب المشومة فهل يتلوها نضوب في عالم العلم والسياسة والآداب او ان الاحوال توجد الرجال كما يقولون

ج . لا شبهة في انه كان من الخطأ تكليف العلماء والادباء وامثالهم من الممتازين دخول ميادين القتال لان الواحد منهم لا يفيد فيها أكثر من الجندي البسيط ولكن فائدته للعالم في حلقات العلم والادب تفوق فائدة الوف من الجنود . ولا يحتمل ان يعلأ الفراغ الذي احدثه قتلهم الا بعد سنين كثيرة وقد لا يعلأ ابداً . ثم انتبه المحاربون لذلك فنعوا التفریط في من عندهم من هؤلاء الرجال اذا امكن الاستغناء عنهم بغيرهم (٢٠) اصل النيازك

مصر . رمزي افندي اسكندر . نظرت ذات ليلة الى السماء فرأيت نجماً رسم خطأ طويلاً لامعاً ثم اختفى فما سبب ذلك ومن اي شيء يحدث والى اين يذهب بعد اختفائه

ج . هذا شهاب او نيزك وهو من حجارة صغيرة منتشرة في الفضاء فاذا دنت الارض منها جذبتها اليها فتنجبه الى الارض بسرعة فائقة ومتى دخلت

المغناطيسية الكائنة في جوف الارض ومتى تم لهم ذلك جذبت القوة الكبيرة القوة الصغيرة واعتدل محور الارض واصبح عمودياً واصبح القطبان الجنوبي والشمالي معرضين للشمس على نسبة واحدة صيفاً وشتاء وذاب الثلج المتجمد عليهما وانتفع الناس بما يكشف من الارض حول القطبين فهل هذا معقول وممكن او هي احلام عالم

ج . لا معقول ولا ممكن ولا احلام عالم بل فكاكة كاتب

(١٨) الصور الهزلية في المجلات

ومنه . لا تخلو مجلة علمية من مجلات الغرب من الصور الهزلية التي تشير الى أمور سياسية واجتماعية واخلاقية . وطالما كانت الاشارة ابلغ من العبارة فاماذا لا ينحو المقتطف هذا النحو

ج . كل المجلات العلمية التي نعرفها (ونحن نعرف اشهرها) خال من الصور الهزلية مهما كان الغرض منها . وانما توجد الصور الهزلية في الجرائد الهزلية وفي بعض المجلات الادبية . ولا ننكر فائدة الصور الهزلية اذا كان مغزاها اجتماعياً او اخلاقياً ولكننا لا نستطيع ان نحيط في المقتطف بكل ما هو مفيد

تقتل الكثير منه مثل نشر الورق الذي عليه لصوق سام ووضع مصايد الكؤوس له وفي كل كاس مالا فيه رغوطة صابون عليها ورقة مخروقة ومدهونة من اسفلها بشيء حلو . واذا كانت النظافة تامة في البيت لم تجدد الذباب طعاماً لها فيه  
(٢٣) الغراب والثعلب

المنصورة . حامد افندي السيد الطنطاوي . بينا انا في بعض الحقول لفتني نعيق غراب يعلو ناعورة وثعلب يتسلقها اليه وهو لا يتمالك الا النعيق . وعند ما طردت الثعلب عنها طار فعلت ذلك بتنويم الثعلب له فاننا ان في بعض الحيوان قوة مؤثرة يستخدمها في غيره فما رأيكم في ذلك

ج . نرجح ان في شجرة فوق الناعورة عشاً للغراب وهو كان واقفاً هناك يدافع عن فراخه . واذا لم يكن له عش هناك فيكون وقوفه ونعيقه من قبيل وقوفه يدافع عن فراخه اذا رأى ثعلباً يحاول الوصول اليها فان مجرد رؤيته الثعلب قاصداً التساق اليه يؤثر فيه بالفعل المنعكس كما لو كان قاصداً فراخه لانه ينبه سليقة راسخة في طبعه كما يرمش الانسان عينيه اذا رأى رجلاً يتهدهد بعضاً عن بعد ولو كان يعلم ان العصا لا تصل اليه

هواء الارض تحمي من شدة الاحتكاك وتشتعل فتراها العين في سيرها خطأ منيراً لسرعتها او يبقى وراءها اجزاء صغيرة منها مشتتة فترى خطأ لامعاً . والنيزك يستحيل بخاراً وينتشر في الهواء وقد يصل الى الارض حجراً معدنياً وذلك نادر . راجعوا ما كتبناه مراراً عن الرجم والنيازك

(٢١) تربية دود القز

مصر . ط . ر ارجو افادتنا عن كيفية تربية دود القز وهل ألف في ذلك شيء باللغة العربية

ج . كتبنا غير مرة في المقتطف في كيفية تربية دود الحرير وطبع كتاب في مطبعة المقتطف منذ عشرين سنة في هذا الموضوع ولكن الكتب والمقالات لا تفني عن جلب اناس مارسوا تربية دود القز لكي يربوه ويتعلم غيرهم منهم  
(٢٢) ابادة الذباب

ومنه ما هي اسهل طريقة لآبادة الذباب ج . الذباب يتولد في الزبل ولا سيما زبل الخيل فاذا نقل الزبل حالاً ممّا يجاور بيوت السكن وطرح في اماكن بعيدة لم يصل الذباب منه الى المساكن . وكذلك اذا رش عليه مادة تميّت يبيض الذباب منه كمدوب الزاج . واذا لم يكن عمل ذلك وتولد الذباب فالطرق المعروفة



## نابالاجيبا العلمية

اوجه القمر في شهر يونيو

يوم ساعة دقيقة

الربع الاخير	٢ ٦ ٣٠	صباحاً
الهلال	٩ ٣ ٠	٠
الربع الاول	١٦ ٣ ١٢	مساءً
البدر	٢٤ ٠ ٣٨	٠
القمر في الحضيض	٥ ٩ ٣٠	صباحاً
الاج	١٧ ١٠ ٣٦	٠

السيارات فيه

عطر د - يكون كوكب صباح في  
اول الشهر ثم لا يشاهد في آخره  
الزهرة - تكون كوكب صباح  
المرنج - يغرب نحو نصف الليل  
المشتري - يكون كوكب مساءً في  
اول الشهر ثم يصير كوكب صباح  
في آخره  
زحل - يكون كوكب مساءً

الكهربائية ونمو النبات

من اشهر التجارب العلمية في هذه  
الايام استخدام السر اولفر لودج العالم

الطبيعي المشهور وغيره التيارات  
الكهربائية لتعجيل نمو النبات . ومن  
رأي مجلة ناشر ان نتيجة هذه التجارب  
لا تزال في معرض الشك ولكنها تبشر  
بنجاح كثير . وقد نشرت التيمس  
حديثاً رسائل شتى في هذا الموضوع  
لكبار الكتاب ففهم من انكر ان  
للتيار الكهربائي فائدة في تعجيل نمو  
النبات ومنهم السر جيمس كريشتر برون  
والبروفر ارمسترانغ ومنهم من لم  
ينكر ذلك . ورأينا رسالة في ناشر  
لكتاب من جامعة كمبرج يقول فيها :  
« ان التجارب التي جربها السر اولفر  
لودج وغيره في هذه البلاد ليعرفوا  
تأثير الكهرباء في نمو النبات جاءت  
بنتائج حسنة على وجه عام ولكن يظهر  
ان النباتين مختلفون رأياً في كيفية هذا  
التأثير » . ثم شرح الكاتب طريقة  
استخدام الكهرباء لذلك وخلصها  
ان تنصب شبكة من الاسلاك فوق  
الحقل الذي يراد اجراء التجارب فيه  
بحيث يكون البعد بين كل سلك وآخر  
عشرة امتار ويكون علو الشبكة عن

## الغراب والزراعة

علماء الزراعة مختلفون في فعل الغراب فانهم يعلمون انه يأكل الحبوب ويأكل كل ايضاً الحشرات فهل تفعة بأكل الحشرات أكثر من ضرره بأكل الحبوب وهل الحشرات التي يأكلها من الانواع الضارة كلها او بعضها من الانواع النافعة التي لا بد منها لاستئصال الحشرات الضارة

وقد بحث ديوان الزراعة في الولايات المتحدة في هذا الموضوع بحثاً مدققاً وامتحن مبرزات ١٣٤٠ من الغراب الكبيرة البالغة و٧٧٨ من فراخ الغراب الصغيرة فوجد انه اذا كانت مبرزات الغراب الف درهم فائتان وخمسون درهماً منها من مواد حيوانية و٧١٨ درهماً من مواد نباتية . والمواد الحيوانية ١٨٧ درهماً منها من الحشرات . والمواد النباتية ٥١٠ دراهم منها من حبوب الذرة والقمح وما اشبه و٣٧ درهماً من الاثمار السبتانية و١٧٠ درهماً من الاثمار والبزور البرية .

اما فراخ الغراب فتدل مبرزاتها على ان في كل الف درهم منها ٨٣٤ درهماً من المواد الحيوانية و١٦٦ درهماً من المواد النباتية . والمواد الحيوانية تقسم

سطح الارض خمسة امتار ويطلق عليها تيار كهربائي قوته ١٢٠ فلطة . ويقال ان المحصول زاد بهذه الطريقة ٢٠ الى ٨٠ في المئة

## تذكار السر ولیم رمزي

قرر اصداقاء السر ولیم رمزي العالم الطبيعي المشهور ان يجمعوا بالاككتاب مئة الف جنيه لاقامة تذكار له . وقد جمعوا حتى الآن ٣١ الف جنيه ونشر محافظ لندن منشوراً فيها حض فيه اهلها على التبرع لاحياء ذكرى رجل تقع مدينتهم نفعا جزيلاً في حياته . اما رئيس اللجنة التي عينت للاهتمام بهذا المشروع فهو المستر اسكويث رئيس الوزارة السابقة . ومن وكلاء الرئيس المستر لويد جورج رئيس الوزارة الحالي ولورد رايلي ولورد روزبري وغيرهم من الاعلام

ويشمل المشروع (١) تعيين مبالغ معلومة من المال المجموع للبحث الكيماوي . و (٢) بناء معمل للكيمياء الهندسية في كلية جامعة لندن

هكذا ٤٨٠ درهماً من الحشرات و٦٢ درهماً من لحوم القوارض كالقيران والجردان و١٦ درهماً من فضلات الفراخ وبيضها. والمواد النباتية ليس فيها سوى ١٠٠ درهم من حبوب الذرة

ومن رأي المستر كلياش الذي وضع هذا التقرير ان الغراب كثير الضرر وكثير النفع ولكن ضرره أكثر من نفعه فاذا رأى اهل الزراعة ان ضرره قليل في اطيانهم فليتركوه وشأنه والاّ وجب سيده واستئصاله

فعمى ان تقيم وزارة الزراعة المصرية لجنة تبحث في الطيور المصرية من حيث نفعها للزراعة او ضررها بحثاً استقرائياً مدققاً تستمر فيه سنة او سنتين حتى تحل مسألة الطيور وتأثيرها في الزراعة المصرية حلاً نهائياً

### هبات اميركية للعلم

وافق مجلس الامة الاميركية على منح جامعة ولاية تنسي ما قيمته مليون ريال من سندات الخزينة الاميركية فلم تلبث هذه السندات ان بيعت ودفعت قيمتها الى الجامعة

وتبرع مثنيان اميركيان لجامعة منسوتا بنحو ٣٠٠ الف جنيه للبحث الطبي فيها

وترك آخر ٢٠ الف جنيه تنفق على درس السل في مدرسة هرثرد الطبية وتبرع بعض اهل البر بمبلغ مليونين ونصف مليون ريال اميركي لمدرسة يابل الطبية منذ سنة ١٩١٤ الى هذه السنة. ومدرسة يابل هذه اسست منذ ١٠٤ سنوات ولكن اموالها قلت منذ خمس سنوات فلم يبق عندها سوى ٤٠٠ الف ريال وهي لا تكفي لنفقاتها فلذلك خيف ان تقفل ابوابها فلما جاءها المبلغ المذكور من اهل الاربحية اعلن رئيس جامعة يابل ان المال الذي اجتمع لمدرسة الطب المشار اليها كاف لضمان بقائها وصورتها في مقدمة مدارس الطب في اميركا وترك الجنرال هوراس كرفنتيه لجامعة كولمبيا وكلية برنارد املاكة تقسم بينهما مناصفة فيصيب كلاّ منهما نحو مليون ريال

### الاصباغ في اميركا

اصدر مكتب التجارة الخارجية والداخلية في اميركا تقريراً عن صناعة الاصباغ في اميركا ويؤخذ منه ان اميركا هي البلاد الوحيدة التي تمكنت في خلال هذه الحرب من وضع اساس لصناعة الاصباغ فيها وهي تبشر بنجاح كثير والاصباغ التي تصنع فيها ليست دون

## الزراعة في اميركا

بلغت مساحة الاطيان التي زرعت  
حبوباً وبقولاً في اميركا سنة ١٩١٧  
نحو ٢٤٦٢٧٥٠٠٠ فدان وهذه  
الحبوب والبقول تشمل القمح الشتوي  
والصيفي والذرة والراي والشعير والاولت  
(الزير) والرز والبطاطا والبطاطس  
فزادت المساحة بذلك ٣٣٩٠٠٠  
فدان عما كانت في السنة التي قبلها

وبلغ مجموع ما جني من هذه الارض  
٥٧٧١٩٢٨٠٠٠ بشل من جميع الحبوب  
والبقول المذكورة ما عدا القمح الشتوي  
والراي وهذا يزيد ٦٥٩٠٠٠  
عما كان سنة ١٩١٦

## تقدم الجراحة

أصيب في حرب اميركا الاهلية ٦٤  
جندياً بجروح في معدم فشني واحد  
ومات الباقون وأصيب ٦٥٠ بجروح في  
امعائهم فشني خمسة اصابوا بجروح في  
المعى الدقيق و٥٩ في المعى الغليظ ومات  
الباقون . ففي الحالة الاولى كانت الوفيات  
٩٩ في المئة وفي الثانية ٩٠ في المئة .  
قابل هذا بفرائب الجراحة في هذا العصر  
تجد ان الحالة انقلبت الى ضدها على  
خط مستقيم اي صار الذين يشفون ٩٠  
الى ٩٩ في المئة

الاصباغ الالمانية في شيء . وقد كانت  
اميركا تستورد قبل الحرب من الخارج  
ما ثمنه مليوناً جنيه من اصباغ الانيلين  
وحدها سنوياً ولكنها اصدرت الى  
الخارج في عشرة شهور من السنة الماضية  
ما ثمنه مليونان ونصف مليون جنيه  
وزعت في ٢١ مملكة وخص انكلترا  
وحدها من هذا المبلغ ٦٠٠ الف جنيه

## المطر في فرنسا

يؤخذ من الاحصاءات التي جرت  
في الحسنيين سنة الماضية في فرنسا عن  
متوسط ما يقع من المطر سنوياً في  
بلادها المختلفة ان شهر اكتوبر هو اكثر  
الشهور مطراً اذ يزيد ما ينزل من  
المطر فيه في بعض المقاطعات وخصوصاً  
المجاورة لخليج المانش على ١٠٠ مليمتراً  
ويبلغ معظمه ١٥١ مليمتراً . وان شهر  
فبراير اقل الشهور مطراً  
واكثر المقاطعات قيظاً مقاطعة السين  
واللوار واللوز فان ما ينزل من المطر فيها  
كل السنة يختلف بين ٥٠٠ و ٦٠٠  
مليمتراً . وهناك محطات يبلغ مقدار  
المطر فيها متراً واحداً وهي قليلة  
واكثرها في الجبال . وقد بلغ معظم ما  
نزل من المطر في احداها وهي في جبال  
اريه متراً ١٨١ مليمتراً

## ارلندا

٢٢٠٣١٠٤ جنيه	التعليم العمومي
٩٠٠٠٠	التعليم الثانوي
١٨٣٠	المتحف الوطني
١٦٣٣٩٣	العلوم والفنون
٩٦٣٥٠	الجامعات والكليات

## علاج السرطان بالسلينيوم

السلينيوم عنصر بسيط اهم خواصه انه يتأثر بالنور تأثراً شديداً فتتولد منه كهربائية. وقد كتب الدكتور توفيق صوصه الى المقطم يقول انه عالج به وبالكهربائية معاً ثلاث مريضات مصابات بالسرطان وذلك بالحقن بالسلينيوم داخل عضل الكفل في الثلث الاعلى الخارجي من العجز مع استعمال تيار كهربائي قوي فشفين تماماً وقد مضى على الاولى والثانية نحو ثلاث سنوات وعلى الثالثة ستان ولم يراجعن الداء

## قوة مكروبات التنوس

قدر بعض العلماء انه يقتضي ٢٢٥ مليون مكروب من المكروبات التي تسبب المدة لاحداث خراج في الجسم و ١٠٠٠ مليون لقتل انسان اما للتنوس فان ١٠٠٠ مكروب من مكروباته كافية لقتل انسان

ميزانية وزارة المعارف الانكليزية بلغ المقدّر لنفقات وزارة المعارف الانكليزية في ميزانية السنة المالية الجارية (من ٣١ مارس سنة ١٩١٨ الى ٣١ مارس سنة ١٩١٩) ٢٥٥٢٩٢٢٨ جنيه وهو اقل من ميزانية السنة السابقة بمبلغ ٨٠٣ ٦٩٠ جنيهات ويخص بما يلي انكثرا

## جنيه

١٩٢٠٦٧٠٥	التعليم العمومي
١٢٦١٤٢	المتحف البريطاني
١١٦٣٩	معرض الصور العام
٣٧٧٩	معرض صور الاشخاص
٤٠١٢	مجموعة وليس
٢٣٠٠	متحف لندن
١٩٠٠٠	متحف الحرب
	الامبراطوري

البحث العلمي وما اشبه ٥٤٢٤١

البحث العلمي الصناعي ١٤٨٣٥٠

التبرعات للجامعات انكثرا  
وكلياتها والتعليم الثانوي ٣٢١٧٠٠  
في ولس

منح خصوصية للجامعات ٣٠٠٠٠

اسكتلندا

٣٠٤١٥٤٥ جنيه	التعليم العمومي
٤٢٨٣	المتاحف الوطنية

## الاطعمة المقددة في الهند

الحاجة تقتق الحيلة فلما نشبت الحرب وتعذر ارسال الاطعمة المحفوظة في العلب الى بلاد الهند اخذ سكان الهند يحففون الخضر في الشمس ويكبسونها معاً فيقل حجمها جداً ويمتنع تهروها ويقال ان ما يكفي مؤنة لالف رجل في الحرب يمكن وضعه في اثنتي عشرة صفيحة من صفائح البترول وحمله على بقلين . وجعلوا يصنعون البقسماط والمكروني والشعيرية من دقيق القمح والرز ويقددون اللحم والسمك وقد عرضوا ذلك في معرض عام بمدينة كلكتا في شهر يناير الماضي فظهر انهم يستطيعون الاستغناء بمصنوعات الهند من هذا القبيل عما كانوا يجلبونه من اوربا

## الدكتور جوزف دنيكر

هو من اكبر علماء الاثروبولوجيا ولد في روسيا وتلقى دروسه في بتروغراد ثم اتى باريس وتخرج فيها في علم الاثروبولوجيا وعكف عليه فنال منه الحظ الاوفر ونشر كتاباً سنة ١٨٨٥ في تشرح اجنة القروود المشابهة للبشر . وكان أكثر اشتغاله في تصنيف طوائف

الناس حسب احوالهم الطبيعية فانه شرع في ذلك سنة ١٨٨٠ وواظب عليه الى ان ادركته منيته في ١٨ مارس الماضي وعمره ٦٧ سنة جامعاً له المواد والادلة من كل البلدان ومن بين كل طوائف الناس . وله كتاب جليل في هذا الموضوع . وكان أكثر بحثه في سكان اوربا

## مستقبل الطيران

يذهب الباحثون في هذا الموضوع الى ان الطيارات ستستخدم بعد الحرب لنقل الناس والبضائع كسكك الحديد ولكن يقوم مشكل في جواز سيرها فوق البلدان ومن رأيهم ان هذا المشكل يحل اما بجعل الطيران مباحاً فوق كل البلدان على السواء او بجعله في كل بلاد محتكراً لاهلها دون سواهم او بجعله مباحاً في مناطق مخصوصة في كل بلاد

## البهايم في اميركا

احصيت البهايم الاميركية سنة ١٩١٧ فاذا الخيل قذادت ٣٥٣٠٠٠ عما كانت سنة ١٩١٦ والبغال ١٠١٠٠٠ والبقرة الحلوبة ٣٩٠٠٠٠ والمواشي الاخرى ١٨٥٧٠٠٠ والغنم ١٢٨٤٠٠٠ واخننازير ٣٨٧١٠٠٠



انكليزي مقيم في الصين ان هذا البيض كثير فيها وان طول البيضة نحو ٧ بوصات اي بحجم بيض النعام المعروف ولم يجدوا اثرأ لهذا النعام البائد غير بيضه الفيتامين

ظهر من مباحث عالمن انكليزين ان الفيتامين نوعان احدهما يذوب في الدهن سمي ا والآخر يذوب في الماء وسمي ب . وظهر من تجارب عالم آخر ان النوع الثاني يذوب في كحول قوته ٧٠ في المئة ولا يذوب في الكحول الصرف . وانه يمكن ترشيحه بواسطة الورق المائل للرق وانه اذا كانت الحرارة عالية الى ١٢٠ س اضرته ولكن درجة الغليان لا تؤثر فيه الا قليلاً

### مدالية القطب الجنوبي

وافق ملك الانكليز على منح السر ارنت شكنتون الذي بلغ القطب الجنوبي مدالية ضربت خصيصاً له ولبعض رجال بعثته وقش عليها «القطب الجنوبي ١٩١٤ - ١٩١٦»

### الملاريا في الهند

يموت بحمي الملاريا في ولاية البنغال بالهند ٣٥٠.٠٠٠ تقس في العام ولكن الحكومة اخذت التدابير لمكافحتها ولا سيما بنزع المستنقعات والمياه الراكدة في البلاد

وقدر مجموع الحاصلات الزراعية في اميركا لسنة ١٩١٧ وفي جملتها والبهائم وما تدره بمبلغ ١٩٤٤٣٨٤٩٣٨١ ريال او نحو اربعة آلاف مليون جنيه يقابلها ١١٠٣٤٠٦٣٦٤ ريال سنة ١٩١٦ و٧٧٩٧٦٥٧٦٥ ريال متوسط السنوات الخمس من ١٩١٠ - ١٩١٤

### حمى الخنادق والقمل

ظهر في الجنود في الميدان الغربي حمى جديدة سميت حمى الخنادق تمتاز بان نوباتها تنوب كل اربعة ايام او خمسة ويصحبها ألم شديد في قسبتي الرجلين واضطراب في نبضان القلب فتألفت لجنة برئاسة السر داود بروس للبحث في سبب انتشار هذه الحمى فاستقصتها الى القمل ووجدت ان القملة تنقل العدوى من المريض الى السليم ليس باللسع بل باتصال مبرزاتها بجرح في السليم او بمكان مسحوج من جلده

### بيض نعام بائد

وجد بعض العلماء بيض نعام بائدة في احدى نواحي الصين سنة ١٨٩٨ . ووجد رجل من متحف اميركا الطبيعى بيضة اخرى في السنة الماضية في ناحية اخرى منها . ويؤخذ مما كتبه عالم

# فهرس الجزء السادس من المجلد الثاني والخمسين

صحيقة	
٣٦٩	بساط علم الفلك ( مصورة )
٣٧٦	المدفع البعيد المدى ( مصورة )
٣٧٧	الكتابة الآلية
٣٨٥	الخبز الاسمر والخبز الابيض
٣٩٠	الشمس وحرارة الارض
٣٩٣	حياة اللغات وموتها . للآسة ماري زياده ( مي )
٤٠١	الفحم والحديد
٤٠٦	العصي او النورستينيا
٤٠٩	الدوار واسبابه . للدكتور شخاشيري
٤١٤	ميخائيل شاروويم بك . لتوفيق افندي اسكاروس
٤١٧	ذهاب النفوس في طلب الذهب

٤٢٤	باب تدبير المنزل * الشهقة او السعال الديكي
٤٢٨	باب الزراعة * تقويم الفلاحة وادارتها . استئصال الجرذان . مرض الخيرة وانتاؤه . دود اللوز والماء * معالجة القطن في الزراعة . نقص المواشي في العالم
٤٣٤	باب التفریط والانتقاد * عمرة حافظ . قصيدة في لبنان . الرسم والتلوين . الحكم الادبية في المواعظ الاسرائيلية . دروس الهندسة العالية . تقويم الجمعية الزراعية
٤٤١	باب المسائل * وفيه ٢٣ مسألة
٤٤٩	باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٢ نبذة

## فهرس المجلد الثاني والخمسين

وجه	وجه	وجه
٢٦٧ انشودة الليل	الاطفال وفياتهم وقوة	(١)
٧١ انكلترا . التعليم فيها	١٣ الامة	١٩٥ الاباعد المشهود لها
الاولاد . نومهم ودرسهم	١٣٢ وقايتهم (كتاب)	٣٢٦ الابهام في الحرب
٣٥٤ وامراضهم وطعامهم	٣٠٥ اعتراف محب السلام	٢٨٥ الآثار . حفظها
(ب)	٢٧٥ الاعضاء . نقلها	الاجرام السماوية .
بادية الشام . سياحة	١٤٣ افريقية اغنى القارات	٣٦٣ قياسها
٢٤٥ و ١٠٦ و ٢٣ فيها	ألاسكا . مناجها وغنى	٢٨٦ احتفال ادبي علمي
٢٨٧ بترول رومانيا	٣٢٤ اميركا	الاحلام . دلالتها
٣١٤ البحار . درسها	الالكحول من	سببها وتفسيرها ٢٨٢
البرد واختلاف	٣٦٣ الخشب	الاخاء ٢٣٤
٦٣ الاجسام	١٣٦ الالمان . كتاب فيهم	الارض تغيير ميلها ٤٤٦
١٤١ برما . زلزلتها	تفوقهم في الكيمياء ١٣٦	الارق . وصايا للعصاين
٢٩٧ البصر والنور	١٤٠ المانيا . الاصباغ فيها	٦٢ به
٢٧٩ البعث . الادلة عليه	الامساك . سببه	الاسبستس بدل
١٤٣ البق والطاعون	٢٥٨ و ٢٠٨ وعلاجه	الحديد ٧٠
٣٥٧ البول السكري	امراض مصر وسوريا ٩٢	الاستشفاء بالماء ١٩٧
٨٩ . البني واسبابه	١٧٧ و	بالهواء ١٩٦
٥٦ بيض هذا العام	٣٦٥ الامراض في الحروب	١٣٣ الاسرائيليون
(ت)	٢٢٥ امراض هذه الحرب	١٤٠ الاصباغ في المانيا
٣٥٧ تاريخ الاتراك	٤٥٤ اميركا اليهاثم فيها	٤٥١ اميركا
٦٨ التبغ . الورق منه	٣١٨ تأهبها البحري	والمثبتات ٢٠٢
٤٥٣ التنوس . قوة مكروبه	٤٥٢ و ٧٠ الزراعة فيها	الاطباء . الحاجة اليهم ٣٦٠
٤٤١ التثاؤب بالعدوى	٢٨٢ سبب خلقه	الاطفال . سلامتهم ١٨٧

وجه	وجه	وجه
٤٥٥ حمى الخنادق والقمل	٩ الجنون التيتوني	١٤١ تربة اوربا
٤٥٥ حمى الملاريا في الهند	(ح)	٢٨١ التربة الالمانية
٢٨١ الحجام . نشان	٢٣٩ الحبوب واسعارها	٢٠١ ترجمة كلمات طبية
٢٥٦ الحجامات	الحبوب . اسعارها في	٧٣ الترجمة والتعريب
(خ)	انكلترا ٦٩	اسلوب
٣٨٥ الخبز الاسمر والايض	٢٧٣ الحبوب او المراعي	٧٧ العرب فيهما
الحرسانة . المراكب	٤٤٢ الحجاب . اسبابه	٥٥ تسمم . حالة غريبة
٤٤٦ منها	الحجارة الكريمة	* التشخيص وادلة
١٢٧ خطرات افكار	٢٩٩ (١٩١٦)	الالم ١١٣
الخط . جودته	الحرارة . مقياس	التعليم العالي . الاتفاق
٤٤٤ وضعف العقل	جديد لها ٧١	عليه ٢٨٣
٦٧ الخلاصات الغذائية	١٤٣ الحرب . اضرارها	التقاوي . انتقاؤها ١٩٤
٤٣١ الحمير . مرضها واتقاؤه	٢٠٩ فائدتها	تقويم الابدان ٥٢ و ٦٨
(د)	٤٤٧ قتلى العلماء فيها	الجمعية الزراعية ٤٤٠
٣٦٤ الدباغة . كتاب فيها	٧٩ والمال والرجال	سنة (١٩١٨) ١٣٤
درر الاقوال لوقاية	الكبرى (كتاب) ١٣٣	التلفون . اكرام مخترعه ٣٦٦
١٣٢ الاطفال	الحساب الغربي في	التولّد بالانقسام ٢١٥
٣١٤ درس البحار	روسيا ٢٨٥	التيتوني . الجنون ٩
٣٠٢ دعوى ميراث كاذبة	١٧٤ الحشرات . محاربتها	التيفويد . دواؤها ٤٧
٤٥٤ دنيكر الدكتور	٢٦٠ و	(ج)
٤٠٩ الدوار واسبابه	٣٥٦ حضارة العرب	الجراحة . تقدمها ٤٥٢
٤٤٨ دود القز . تربته	حفر بئر الى مركز	الجردان . استئصالها ٤٢٩
٤٣١ اللوز والماء	٣٦٣ الارض	جزيرة اسنشن ١٤٢
٤٤١ الدين . التظاهر به	الحكم الادبية في	الجسم . كبره وضعفه ٣٥٩
٣٥٧ ديوان الافنان	المواعظ الاسرائيلية ٤٣٨	جمعية القديس
٣٥٦ المصري	الحمى التيفويدية ٤٧	جاورجيوس ٣٥٧

وجه	وجه	وجه
السيارات في ابريل ٢٨٣	الزيوت والادهان	(ذ)
• في مايو ٣٦٤	والمعادن ٢١١	الذباب . ابادته ٤٤٨
• في يونيو ٤٤٩	(س)	كثرت ٣٥٨
(ش)	الساعات العربية	الذهب . ذهاب
الشر والاسنان ٢١٥ و ٢٧٩	والافرنجية ١٣٧	النفوس في طلبه ٤١٧
شمع النحل ٣٦٣	السرطان ٢٨٤	(ر)
• اكله ٣٦٣	• علاج له ٢٨٧ و ٣٣٩	الرأس . تغيير شكله ٢٧٧
الشمس . الجلوس فيها ١٣٥	• علاجه بالسليسيوم ٤٥٣	ربنر . من هو ٢٧٩
• وحرارة الارض ٣٩٠	• هبة لملاجه ٢١٥	الربيع . ابتداءه ٢١٢
الشهقة ٤٢٤	السعال . انواعه ١٢٤	رحلة قلب (قصيدة) ٣٤٢
(ص)	السعال الديكي ٤٢٤	الرز في الهند ١٤٢
* صالح ثابت باشا ٨٠ (١)	السكرين مكان السكر ٢٨٦	الرسم والتلوين ٤٣٨
صبح الاعشى ٢٠٧	السل . آخر ما قيل فيه ٣١٢	الرعد . سببه ٦٨
الصور الهزلية في	في فرنسا ٢١٥	رمزي . السر ولهم
المجلات ٤٤٧	السم في الدم ٣٣٠	تذكره ٤٥٠
الصنع والعقل ٢٧٨	السماد . امتحانه ١٩٣	الروح بعد الموت ٢٧٨
(ض)	من الهواء ٢٤٣	رياح المواسم ١٤٣
الضحايا (قصيدة) ٢٠٠	سندوث الدكتور ٣٦٦	و ٢٠٠ و ٢٠٩
ضعف اولاد الاقوياء ٤٤٤	السوريون . شكل	الرياضة والقوة
(ط)	رؤوسهم ٢٧٧	والضعف ٣٦٢
الطاعون والبق ١٤٣	سيام . مستقبلها ٣١	الريح والمطر ٤٤١
الطائر السجين (قصيدة) ٣٤٧	السيف والقلم (قصيدة) ٣٤٣	(ز)
الطب والامتحان في	السيلاج . عمله ١٢٠	زئلة برما ١٤١
الحيوانات ٢٩٣	السيارات . بعدها ٢١٣	الزوجة . الاستسلام
الطب الباطني والعلاج	• في فبراير ١٣٩	ها ٤٤٦
(كتاب) ٦٦	• في مارس ٢١٢	زيت السمك ٦٤

وجه	وجه	وجه
القبض . سبب وعلاجه ٢٠٨	عين الحاسد . تأثيرها ٢٧٩	طرائف من ادب
٢٥٨ و	العين . رقمها ٢٧٨	العرب ٣٩ و ٨١
* القدس الشريف ٣٣	( غ )	الطعام . طلب الانسان له ١٥
قصب السكر . فائدة	الفارات الجوية . الخطر	الغالي والرخيص ٦٩
مصر ١٣٥	منها ٣٦٧	في زمن الحرب ١٠٢
القصيدة العمرية ١٤٥	الغراب والشعلب ٤٤٨	و ١٥٨
القطب الجنوبي .	والزراعة ٤٥٠	نفقاته ٦٤
مدالية له ٤٥٥	الغنغرينا الغازية	وحدات الحرارة ٢٨٧
الشمالي . رحلة اليه ٣٦٧	وعلاجها ٤٨	الطيران والبريد بعد
القطن . تيلته والاقليم ٦٧	* الفواصات . حربها ١٦٦	الحرب ١٤٢
زيادة تصافيه ٦٧	( ف )	مستقبله ٤٥٤
السبعيني ٢١٠	الفاكهة والهضم ٢٠٨	( ع )
في الزراعة . معالجته ٤٣٢	الفتق . علاج وشفائه ٣٥٩	العراق . المرأة فيه ١٦٩
المصري . صفاته ٣٥٢	الفحم الحجري . حفظه ٢٨٧	و ٢٦٤
* قلعة محمد علي ٢٠٦ و ٣٦٥	الفحم والحديد ٤٠١	عرق الرجليين ١٢٦
قلم الحان الحب	فرنسا . العلم والحرب فيها ٢٨	المعصي او النورستينيا ٤٠٦
والهجران ١٩٩	الفلاحة . قديمها ٥٨ و ١١٧	العقاب بالبرد ٣٦٢
القلوب . اشتراكها ٢٨٢	و ١٩١ و ٢٦٩ و ٣٤٩ و ٤٢٨	العقل والذكاء ٤٤٤
القمح والحلقات ٢٧٢	* الفلك . بساطه ١ و ٩٧	والوراثه والتربية ٤٤٤
والسماد ٣٥٠	و ١٨٢ و ٢٥٠ و ٢٨٩ و ٣٦٩	العلم . هبات له ٣٦٧
القمر . الصورة فيه ٤٤٥	الفلاحون . تعليمهم	العلماء والكنايس ٢٨٠
في فبراير ( ١٩١٨ ) ١٣٩	بالعمل ١٣٩	على كتاب ( قصيدة ) ٣٤٨
مارس ٢١٢	فوائد منزلية ٦٥	العمرية ١٤٥ و ٤٣٤
ابريل ٢٨٣	الفيثامين ٤٥٥	العمر . طوله ٣٦٧
مايو ٣٦٤	( ق )	عيدان الكبريت
يونيو ٤٤٩	القائمة . طولها وقصرها ٣٠١	المسوكر ١٣٥



وجه	وجه	وجه
مصر قلة المواشي فيها ٦٠	لندن . الذخا ن في	قنال السويس وبناما ٢٥٤
١١٨ و	جوها ١٤٢	قوس قزح . سببها ٦٨
معرض الخضر فيها ٢٧٠	الليل . قصيدة ٥٠	( ك )
المطر في فرنسا ٤٥٢	( م )	الكتابة الآلية ٣٧٧
المعجزات . تصديقها ٣٦٠	المأسة الكبرى ١٣٤	الكسوف والخسوف
المعطلات والمعطون ٣٦١	الماء . الاستشفاء به ١٩٧	( ١٩١٨ ) ١٤٠
٤٤٢ و	اكتشافه ٢٧٥	كسوف الشمس الكلي ٦٩
المغرب الأقصى ٤٣	في الجسم ١٩٨	الكلاب : اسماؤها عند
المكُون . صفاته ٢٨٠	المتفجرات . اقواها ٣٦٦	العرب ٢١١ و ٢٦٥
المواسم . رياحها ١٤٣	مجلة الروضة ٣٥٧	الكلور ولون الكبريت ٢١١
٢٠٠ و ٢٠٩	مجمع ترقية العلوم	كلية النبات الاميركية
المواشي قصصها ٤٣٣	البريطاني ٣٦٧	في القاهرة ( احتفالها ) ٦١
المولود اصمى او اصم ١٣٦	المدفع البعيد المدى ٣٧٦	الكهربائية من شلال
ميخائيل شارو يم بك ٤١٤	مراكش . شؤونها ٤٣	اصوان ١٣٨
( ن )	المزاج ٢٧٦	ونمو النبات ٤٤٩
النائم . تكلمة ٢٨١	المستحيلات . تصديقها ٣٦١	( ل )
النبات والحرارة ٧٠	المسمرزم في الحيوانات ٢١٤	لبن الام والمستحضر ٢٠٩
٦٩ سمه	مصر . آثارها الجديدة ٣٦٠	اللبن والصحة ١٥٣ و ٢٢١
الندى وحرارة	تجارها الخارجية	لبنان . قصيدة فيه ٣٣٧
الاجسام ١٣٧	( ١٩١٧ ) ١٦٢	اللشعة وجنايات
نشان الحمام ٢٨١	ثروتها العقارية ١٩٢	التربية ٣٤٥
النطق والاسنان ٤٤٥	الحشرات الضارة	اللغات . حياتها وموتها ٣٣٣
نعام بائد . بيضه ٤٥٥	فيها ٦٥	و ٣٩٣
النفث . دلائله ١٢٥	زمام الزراعة فيها	اللغة الهير و غليقية .
النفق تحت خليج	( ١٩١٦ — ١٩١٧ ) ٢٧٤	تعلمها ٦٨
المانش ٢١٢	صناعة الورق فيها ١٢٩	اللا لى المقلدة ٢١٢

فهرس

و

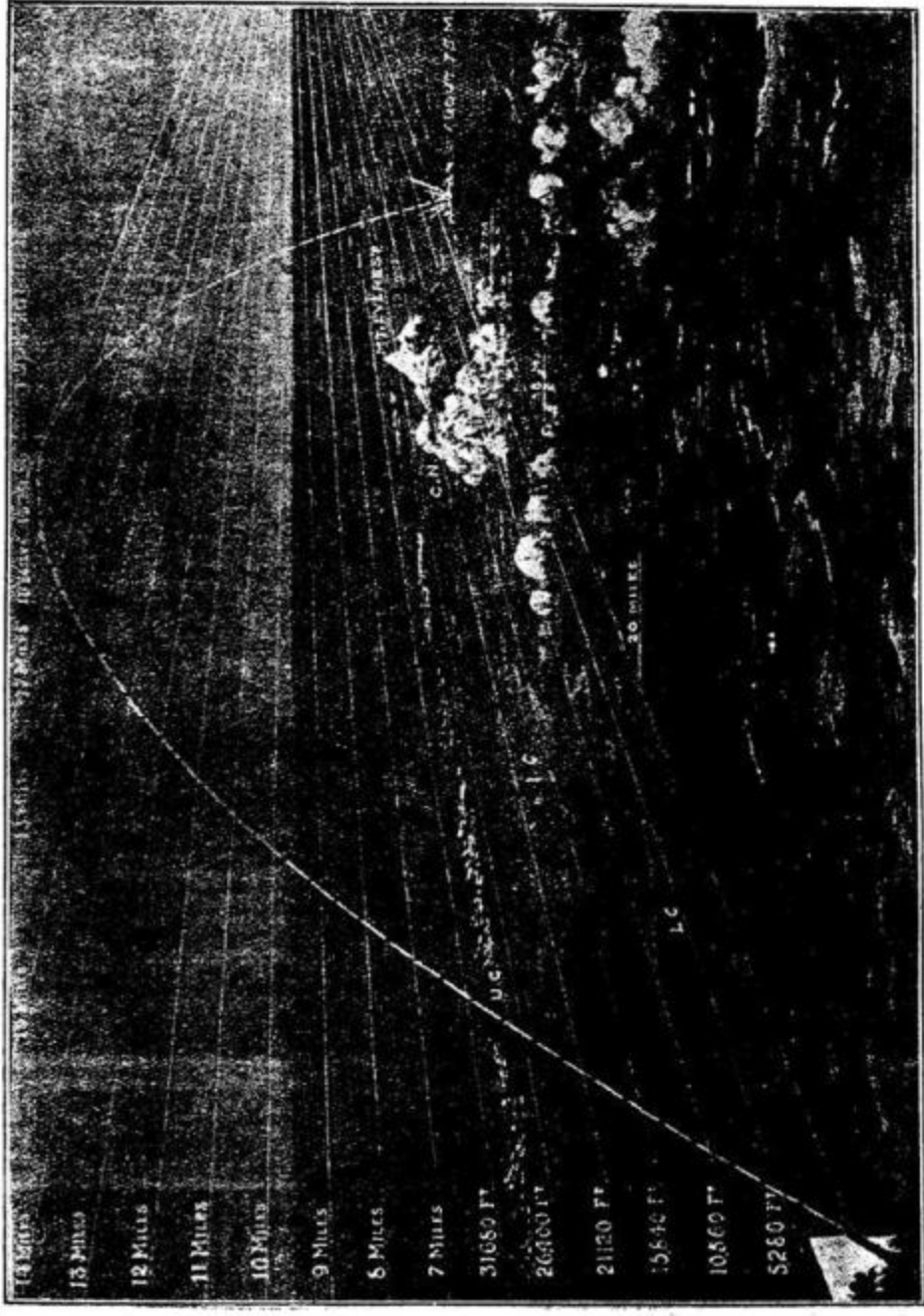
وجه	وجه	وجه
(و)	هبات اميركية للعلم ٤٥١	النقود الانكليزية ١٤١
وابورات الغاز .	الهند. الاطعمة المقددة	النقولات ١١١
انفجارها ٢٠٨	فيها ٤٥٤	العمل والناس (قصيدة) ٨٨
الوجود من العدم ٤٤٣	الهندسة العالية ٤٣٩	النور والبصر ٢٩٧
الورق من التبغ ٦٨	الهواء. الاستشفاء به ١٩٦	النورستينيا ٤٠٦
نبات السد ١٣٨	والجاذبية ٢١١	النوم . لذته ٤٤٦
الولايات المتحدة .	الهيروغليفية . تعلمها ٦٨	النيازك . اصلها ٤٤٧
مقامها الاقتصادي ٢١٧	الخيولى . اصلها ٤٤٣	(٥)



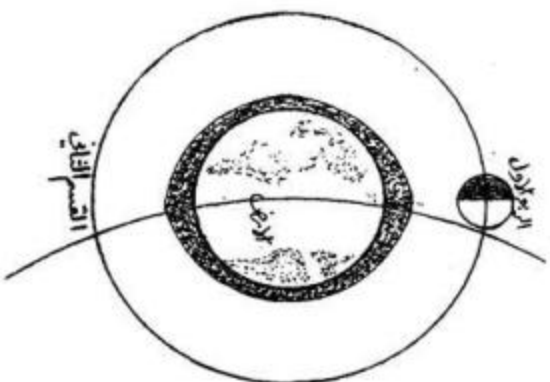
منظر الارض من القمر والنجوم حولها

مقتطف يونيو ١٩١٨

امام الصفحة ٣٧٥

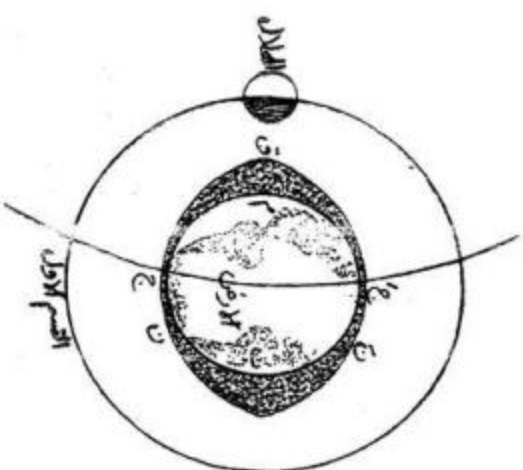


صورة خيالية للدفع الذي اطلقت قنابلهُ على باريس



الشمس

الشكل الاول



الشكل الثاني



الشكل الاول يمثل القسم الاول منه المد والجزر حينما ينترك فعل القمر وفعل الشمس . والقسم الثاني المد والجزر حينما يخالف

فعل الشمس فعل القمر  
والشكل الثاني يمثل الارض والقمر حسب جرميهما وما بينهما من البعد

مقتطف يونيو ١٩١٨  
امام الصفحة ٣٨٣

فلسفة السعادة

لبرنارد رسل

# المقتطف

المذاهب الكونية الجديدة

للسرجيمز جينز

علاج ادمان المخدرات

بمخلاصات الفندد الصماء

مبدأ «قوة الحياة»

في فلسفة برنارد شو

الانتحار: حق أو جريمة





# المقتطف

الجزء الاول من المجلد الثالث والخمسين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٨ - الموافق ٢٢ رمضان سنة ١٣٣٦

## القصيدة البكرية

نظمها حضرة الشاعر المطبوع السيد عبد الحليم افندي المصري في تاريخ ابي  
بكر الصديق وتلاها في دار الجامعة المصرية في يوم ٢٣ مايو الماضي مطلعها:  
افضني ابا بكر عليهم قوافيا وامطر لاني حكمة ومعانيا  
ثم قال مبيناً مناقبه سارداً خلاصة ما حدث في عهده من جلائل الاعمال  
وقفت بباب الله والقول نافر فأمّنت بالالهام فيك وان اقل  
بأول صديق وأول مؤمن واضرب امثالاً تقوي تجميعهم  
عسى ان يعيدوا ما اضاعوا من الهدى وحتى يروا ان الخلافة لم تكن  
وانك لم ترق الخلافة بالغنى رجوت ابا حفص وآثرته بها  
اولئك قوم لا يحابون سيداً قضوا لك بالحسنى ولو لم تكن بها  
ولما اراد الله نصره دينه وقعت على باب العرش وطية  
اذا ما اشرابت هامة من مفاضة وطاروا باسباب القتال كأنهم  
فأوقر لي الصديق منه ركايا تعهدني وحي فلست مغاليا  
وأول شوري اشد رجائيا بصورة شيخ المسلمين كما هيا  
وان يتلافوا منه ما كان باقيا مظاهر في ابائنا ومرائيا  
ولا السن لكن بالنهي كنت راقيا فصادت منه مؤثراً لك راجيا  
ولا عرفوا في جانب الحق عاليا احق لقام السيف بالحق قاضيا  
بيدر رأى الصديق للدين واليا سنألم يزل في موطن السر فاشيا  
رأتك عليها بالمنية هاويا فراخ حمام صادفت منك بازيا

تَرُدُّ غَيُوثَ السَّاهِمِينَ حَسِيرَةً  
 وَأَنْ عَلِيًّا قَالَهَا فَيْكَ قَوْلَةً  
 إِذَا ذَكَرَ الصَّدِيقُ فِي بَدْرِ صَدَنِي  
 وَرَيْعِ أَبُو حَفْصٍ بِمَوْتِ مُحَمَّدٍ  
 وَقَالَ وَرَبَّ الْبَيْتِ لَسْتُ بِمَنْشُ  
 وَأَنْسَاهُ هَوْلَ الْخُطْبِ آيَةَ رَبِّهِ  
 فَلَمَّا اسْتَبَانَ الْمَوْتَ حَيًّا بِأَبْلَجِ  
 أَهَابِ بِهِمْ يَا قَوْمَ مَا مَاتَ مُحَمَّدٌ  
 فَمَنْ ظَنُّهُ رَبًّا فَقَدْ مَاتَ رَبُّهُ  
 وَعَادَ وَجَرَحَ الْجَاهِلِيَّةِ سَائِلِ  
 نَهَضَتْ بِأَمْرِ النَّاسِ وَالْدِّينِ لَمْ يَزَلْ  
 وَلَوْلَاكَ عَلَتْ الْأَمْرَ بَعْدَ مُحَمَّدٍ  
 وَأَوْشَكَ جَيْشَ الشَّامِ يَطْوِي لَوَاءَهُ  
 وَقَفَّتْ أَمَامَ الْجَيْشِ تَرَفَدَ اسُهُ  
 تَقُولُ لَهُمْ لَا تَحْمِلُوا غَيْرَ زَادِكُمْ  
 وَلَا تَهْلِكُوا زَرْعًا وَلَا تَهْتِكُوا حِمِيَّ  
 وَلَا تُحْرِقُوا بِاللَّائِذِينَ كُنَّا سَاءَ  
 وَلَا تَرْهَقُوا الْأَسْرَى فَرَبَّ مُحَارِبِ  
 فَسَارَرَا كَذَاتِ الرِّعْدِ أَنْ طَفَرَتْ بِهِمْ  
 إِذَا مَا السَّبَايَا اسْتَدْرَجَتْهُمْ تَذَكَّرُوا  
 وَأَنْ خَمَدُوا تَحْتَ الْعِجَاجِ تَسْمَعُوا  
 رَأَى جَمْعَهُمْ فِي الْحَرْبِ دَاءٌ وَأَمَّا  
 وَقَالُوا نَرَى الْأَخْطَارَ تَحْدَقُ بَعْدَنَا  
 فَمَا كُنْتُ فِي رَأْيِ النَّبِيِّ مُعَارِضًا  
 ثَبَاتٌ إِذَا مَا الْحَادِثَاتُ تَجَرَّدَتْ  
 وَرَأَى إِذَا لَاحَتْ ثَوَابِتُ شَبْهِهِ  
 وَظَنُوا زَكَاةَ الْمَالِ صَارَتْ أَتَاوَةً

وَتَدْفَعُ مِنَ تَقَعِ الْمُنِيَّةُ هَايَا  
 يُحْلِي بِهَا الْأَمْثَالَ مَنْ كَانَ رَاوِيَا  
 حَيَاتِي مِنْهُ أَنْ أَسْلُ حَسَامِيَا  
 فَهَاجَ كَمَا اسْتَعْدَيْتَ فِي الْفِيلِ ضَارِيَا  
 إِذَا قَلْتُمُوهَا أَوْ اجْزَأَ النَّوَاصِيَا  
 وَلَيْسَ أَبُو بَكْرٍ عَلَى الْخُطْبِ نَاسِيَا  
 مَسْجَى مِنَ الْأَشْرَاقِ يُحَسِّبُ صَاحِيَا  
 وَالْقِيَّ عَلَى شَطِّ الْخُلُودِ الْمَرَاسِيَا  
 وَالْأَقَاتِ اللَّهُ مَا زَالَ بَاقِيَا  
 عَلَى جَانِبِ الْإِسْلَامِ أَحْمَرُ قَانِيَا  
 رَضِيْعًا بِأَطْرَافِ الْجَزِيرَةِ حَايَا  
 لَهْدُوا مِنَ الْإِسْلَامِ مَا كَانَ بَانِيَا  
 وَيَصْدَفُ عَمَّا كَانَ اللَّهُ نَاوِيَا  
 وَلَقَضَرَمُ مِنَ تِلْكَ الْعَوَاطِفِ خَايَا  
 وَلَا تَقْسُدُوا عَذْبًا مِنَ الْمَاءِ جَارِيَا  
 وَلَا تَسْتَبِيحُوا نِسْوَةً أَوْ ذَرَارِيَا  
 وَلَا تَهْدِمُوا بِاللَّاجِئِينَ مَغَانِيَا  
 إِلَى الْحَرْبِ يُسَمَّى مَكْرَهَا لَا مُعَادِيَا  
 مِنَ الشَّامِ نَهْرًا خَيْلَهُمْ سَالُ دَامِيَا  
 مَقَالِكَ فَاسْتَحْيُوا وَمَالُوا تَفَاضِيَا  
 كَصَوْتِ ابْنِ بَكْرٍ فَهَاجُوا الْعَوَالِيَا  
 رَأَى وَحْدَهُ الصَّدِيقُ فِيهَا تَدَاوِيَا  
 بَيْنَ ظِلِّ فِي جَوْفِ الْمَدِينَةِ نَاوِيَا  
 وَلَا كُنْتُ بِالْأَخْطَارِ فِيهِ مُبَالِيَا  
 سَيُوفًا عَلَى جَنْبِيهِ رُدَّتْ نَوَايَا  
 أَضَاءَتْ لَهُ مَا كَانَ فِي الْغَيْبِ دَاجِيَا  
 فَلَمْ يَرْفُدُوا فِي طَاعَةِ اللَّهِ جَايَا

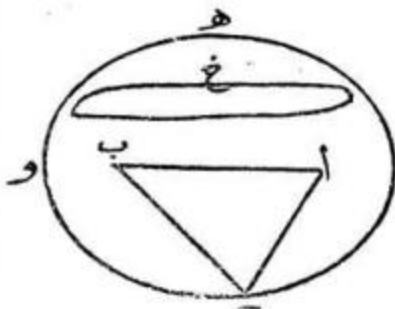
احال ابو بكر على الصبر مرة  
 فوسع للشورى صدور رجاله  
 سواسية لا يعرفون خليفة  
 ترى عرباً بالزمل ما انت مسلس  
 اذا استشعروا بالحكم وهو مذلة  
 وان قلبوا ظهر المجن ابوة  
 شغلهمو بالحرب فاستحلب الوغى  
 وقت لهم هذي مناهل قيصر  
 لانتم هداة الناس والامة التي  
 فيا عرب اشتدوا فاني لرافع  
 فبيننا يقول الفرس والروم عاجز  
 وفاجأت بالجيشين كسرى وقيصر  
 وما سمعت عنك العياهل فاتحاً  
 سبقت باساس الفتوح ولم تذر  
 ولا كنت يوماً في الحكومة جافيا  
 فذكرك في الاحياء سال مدائحاً  
 فن لي بدمع المسلمين الذي جرى  
 سنبذل من تلك العيون كرائعاً  
 وفاء وتحناناً الى الزمن الذي  
 ليالي كان الناس لا المال ذخرم  
 وما فضل مولود على مال والد  
 ولا فرق فيهم بين مولى وعبد  
 وما الحق الا حائط بين قوة  
 ارب أبي بكر سيخلق مثله  
 بقية ايمان وآثار امة  
 ذكرت ابا بكر لقومي وليتني  
 لعل سراً الدهر تدرك نجره

وانذرهم اخرى فزادوا تمادياً  
 وما اروع الاسلام فيها مجاليا  
 ولا يتقي المولى على الحق واليا  
 قيادهمو لو كنت في الامر جافيا  
 رأوه على حرية النفس قاضيا  
 فانك مستعد عليك الضواريا  
 بهم انما درت فروت ظواميا  
 وكسرى فهل اخضلن بالزمل واديا  
 اذا افترت في الارض عادت كجافيا  
 عليكم الى يوم الحساب نواثيا  
 اسلت عليهم بالجنود الرواميا  
 وطبرت للعرشين في الشرق ناعيا  
 ولا نظرت منك المرازب غازيا  
 لغيرك الا ان يرى لك تاليا  
 ولا كنت يوماً بالخلافة زاهيا  
 وذكرك في الاموات حال مرثيا  
 وما سوف يغدو للأجنة جاريا  
 ورخص من تلك الدموع غواليا  
 تضوع عن عطر الخلافة ذاكيا  
 وما هو الا مال من جاء عافيا  
 وما ذنب مولود من المال خاليا  
 اذا جاءهم عبد لمولاه شاكيا  
 وضعف وليس العدل الا تقاضيا  
 فيدرك من بنيانه متراميا؟؟  
 توارت عن الابصار الا بواقيا  
 بلغت به في القول ما كنت راجيا  
 فاني ارى الاصباح تتلو الدياجيا

## بساط علم الفلك

(٩) تمهيد

ذكرنا في بعض الفصول السابقة ان الكواكب السيارة اي التي تدور حول الشمس ثمانية واذا عددناها من ابعدنا عن الشمس الى اقربها منها فهي نبتون واورانوس وزحل والمشتري والمريخ والارض والزهرة وعطارد . وبين المريخ والمشتري سيارات صغيرة كثيرة العدد أطلق عليها اسم النجمات . وقد ذكرنا كثيراً من اوصاف هذه السيارات العمومية لتظهر نسبتها بعضها الى بعض والى الشمس ومرادنا الآن ان نذكر بعض صفاتها الخصوصية المميزة لكل منها وقلمنا كنا نعني بذكر المصطلحات الفلكية لصعوبة تذكرها على من لم يعارس درس هذا العلم اما الآن وقد نشرنا فصولاً كثيرة من هذه البسائط فرأينا ان نشرح بعض هذه المصطلحات حتى يغنيها ذكرها في المستقبل عن التطويل في ذكر المراد بها وهي



الشكل الاول

(١) الشكل الاهليلجي — اغرز دبوسين ا و ب في ورقة مبسوطة امامك وخذ خيطاً طوله أكثر من مضاعف البعدين الدبوسين واربطه من طرفيه وضعه حول الدبوسين وادخل قلم رصاص فيه عند ج وادره فيرسم الشكل ج د ه و (الشكل الاول) فهذا الشكل هو الشكل الاهليلجي والنقطتان ا و ب هما محترقاه وقد رسمناه في المحيط مربوطاً عند الحرف خ

(٢) فلك الجرم السموي — هو الطريق الذي يسير فيه حول الشمس اذا كان من السيارات وحول السيار اذا كان من اقاربه . وهو دائماً اهليلجي والشمس في احد محترقيه اذا كان فلك سيار . ففي الشكل المتقدم تكون الشمس عند الحرف ب والارض او عطارد او الزهرة او غيرها من السيارات تدور من ج الى د الى ه الى و الى ج وهم جراً

(٣) دائرة البروج — يطلق على فلك الارض اسم دائرة البروج لان القدماء كانوا يرون الشمس تغرب كل شهر في مجموع من النجوم غير المجموع الذي تغرب فيه في الشهر الذي قبله او بعده فقالوا ان تلك المجاميع ابراج تنزل فيها الشمس . وهي الحمل والثور والجوزاء والسرطان والاسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت . وقد سميت بهذه الاسماء لتصورهم النجوم التي تتألف منها هذه الصور . والحقيقة اننا نرى الشمس في هذا البرج او ذاك لان الارض تدور حوضاً في دورة كاملة كل اثنتي عشر شهراً فترى الشمس امامنا في مقعر السماء ويظهر حينئذ انها في هذا المجموع او ذاك من النجوم

(٤) نقطة الراس ونقطة الذنب — اذا كان السيار عند الحرف و من الشكل الاول اي في اقرب نقطة من الشمس قيل انه في نقطة الراس واذا كان عند الحرف د اي في ابعد نقطة من فلكه عن الشمس قيل انه في نقطة الذنب

(٥) الاقتران — اذا كان جرمان سميان في جهة واحدة من السماء اي في

طول واحد قيل انهما مقترنان

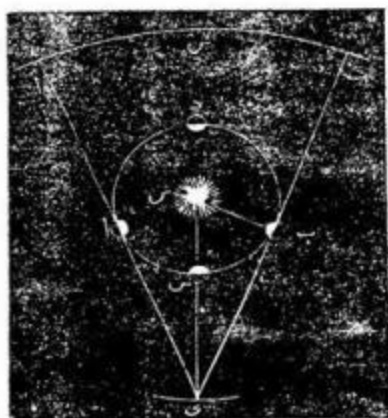
(٦) تباین السيار — هو الزاوية الحادثة عند مركز الارض بين خطين مرسومين اليه احدهما من مركز السيار والاخر من مركز الشمس فاذا كان السيار عند ب في الشكل الثاني فتباینه هو الزاوية الحادثة بين الخطين ش ي وب ي اي الزاوية ش ي ب

(٧) السيارات السفلى والعليا — يطلق اسم السيار الاسفل على عطارد والزهرة لانهما اقرب الى الشمس من الارض واسم السيار الاعلى على المريخ والمشتري وزحل ونبتون واورانوس لانها ابعد من الارض عن الشمس

عطارد

عطارد اقرب السيارات المعروفة الى الشمس وقد ظن بعض العلماء ان داخل فلكه سياراً اقرب منه الى الشمس اطلقوا عليه اسم فلك كان وزعم بعضهم انهم رأوه فعلاً ولكن الارصاد الحديثة لم تثبت ذلك بل اثبتت ان هناك اجراماً صغيرة جداً كثيرة العدد تدور حول الشمس . وقد ظن البعض انها هي التي تفعل ما كان ينسب الى السيار فلك كان من الجذب مماداً الى فرض وجوده . وهذه الاجرام الصغيرة هي سبب ما يسمى بالنور البرجي لانه يرى في دائرة البروج تابعاً للشمس بعد غروبها

ومتقدماً عليها قبل شروقها وهذا الاخير سمي بالشفق الكاذب او ذنب السرحان وعطارد احمر اللون يرى احياناً كنجم من القدر الاول واحياناً اصغر من ذلك . وهو اصغر السيارات كلها ما عدا النجيمات قطره ٢٩٧٦ ميلاً اي نحو ثلث قطر الارض وبعده عن الشمس يختلف حسب كونه في نقطة الراس او نقطة الذنب فابعده نحو ٤٢ ٦٦٥ ٠٠٠ ميل واقربه ٢٨ ١١٩ ٠٠٠ ميل ومتوسطه نحو ٣٦ مليون ميل اي نحو ثلث بعد الارض عن الشمس . وكثافته ٣.٥ اي اكثر من نصف كثافة الارض . ومدة دورانه على نفسه وحول الشمس نحو ٨٨ يوماً ولما كان فلكه داخل فلك الارض لانه اقرب الى الشمس منها تراه دائماً الى جهة الشمس اما الى الغرب منها فيشرق قبلها ويكون نجم الصباح واما الى الشرق منها فيغرب بعدها وهو نجم المساء واما على وجهها تماماً كما يتضح من الشكل الثاني



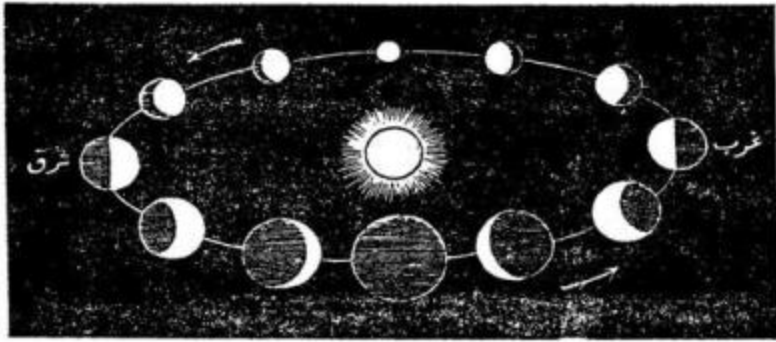
لنفرض ان الارض او الناظر الى السماء واقف عند الحرف ي في الشكل الثاني وان الشمس عند الحرف ش والدائرة الصغيرة فلك عطارد حول الشمس والقوس العليا جانب من مقعر السماء الذي فيه النجوم . فالناظر عندي يرى الشمس في مقعر السماء عند الحرف ش واذا كان عطارد عند الحرف س فانه يراه شامة سوداء على وجه الشمس اذا اتفق وكان هو والارض والشمس في خط واحد .

الشكل الثاني

واذا وصل عطارد الى الحرف ب فانه يراه في مقعر السماء عند ب وقبلما يصل الى ب يراه بين ب وش وبعد ما يغادر ب الى ان يصل الى قرب د يراه بين ب وش ايضاً ولكنه اذا قرب من د تنعذر رؤيته لانه يكون قريباً من الجهة التي ترى فيها الشمس . ثم اذا اجتاز د ووصل الى ا رآه بين ش و ا . وفي سيره من ا الى س يراه ايضاً بين ا وش فلا يبعد عن الشمس لا شرقاً ولا غرباً اكثر من المسافة بين ب و ا



فاذا كان عند س اي في الاقتران الاسفل يكون في اقرب نقطة من فلكه الى الارض فيظهر كبيراً كما ترى في الشكل الثالث ولكن وجهه المتجه اليها يكون مظلماً حينئذ لان نوره مستمد من الشمس والوجه المنار متجه اليها لا اليها واذا كان عند د اي في الاقتران الاعلى يكون في ابعد نقطة من فلكه عن الارض فيظهر لنا صغيراً ولكن وجهه المنار بنور الشمس يكون متجهاً اليها كما ترى في الشكل الثالث



الشكل الثالث

ويتزايد بين الاقتران الاسفل والاعلى ويتناقص بين الاقتران الاعلى والاسفل كالتقعر تماماً اي يكون هلالاً ثم يزيد الجزء الذي نراه من وجهه المنار ويبدأ رويداً الى ان يصير بدرأ كاملاً ويتناقص بعد ذلك الى ان يعود هلالاً لكن ذلك لا يرى بالعين المجردة بل بالنظارات الفلكية . وما يصدق عليه من هذا القبيل يصدق على الزهرة ايضاً وقد كانت رؤيتها كذلك بالنظارة اقوى مؤيد لصحة الرأي الجديد في النظام الشمسي الذي اساسه ثبوت الشمس ودوران السيارات حولها ترى في الشكل الرابع المقابل صور عطارد وتغيره من الاقتران الاعلى الى الاسفل ومن الاسفل الى الاعلى

ودرس طبائع هذا السيار بالتلسكوب صعب جداً لقربه من الشمس ولذلك لا يعرف من امره كما يعرف من امر غيره من السيارات . وقد قلنا سابقاً انه يدور حول الشمس كل ٨٨ يوماً من ايامنا . والمرجح انه يدور على نفسه في هذه المدة عينها . وقد ظن الفلكيون قبلاً انه يدور على نفسه كل ٢٤ ساعة و ٥٠ دقيقة

اي ان يومه مثل يومنا تقريباً ولكن ذلك كاد ينفي الآن ويثبت انه يدور على نفسه في المدة التي يدور فيها حول الشمس فنسبته الى الشمس من هذا القبيل كنسبة القمر الى الارض

### الزهرة

والزهرة فلكها داخل فلك الارض كالمريخ فاذا كانت الى الجهة الشرقية من الشمس فهي نجمة المساء وتغرب بعد الشمس واذا كانت في الجهة الغربية من الشمس فهي نجمة الصباح وتطلع قبل الشمس. واذا كانت في الاقتران الاسفل فقد ترى شامة سوداء على وجه الشمس او لا ترى مطلقاً ثم تصير هلالاً وتزايد رويداً رويداً الى ان تصير بدرآ كاملاً ولا ترى كذلك الا بالتلسكوب ولكنها قد ترى في النهار سائرة وراء الشمس او امامها لكبرها. وللفرق الكبير في بعدها عنا بين كونها في اقترانها الاسفل او الاعلى يختلف حجمها في نظرنا كثيراً كما ترى في الشكل الخامس ومتى كانت في التربع اي متى اتجه البنا نصف وجهها المنار بنور الشمس ظهرت بالتلسكوب كصفحة صقيلة من الفضة خالية من كل شائبة. وقد ظن راصدوها من عهد طويل انهم رأوا في سطحها من الاختلاف ما يدل على انها تدور على محورها دورة كاملة كل ٢٣ ساعة او ٢٤ ساعة ولكن شيا بارلي الفلكي الايطالي رصدها من سنة ١٨٨٨ الى سنة ١٩٠٠ فوجد ان احد وجهيها يتجه الى الشمس دائماً كما يتجه الى القمر فنكون مدة دورانها على نفسها هي مدة دورانها حول الشمس اي ٢٤٤ يوماً وسبعة اعشار اليوم. الا ان علماء الفلك لم يقطعوا بذلك حتى الآن ولكن يظهر من البحث بالسبكتروسكوب في صور صوّرت في العام الماضي (١) ان الزهرة تدور على نفسها كالارض وان سرعتها مثل سرعة الارض

ويظهر من بعض الارصاد ان لها جوّاً يحيط بها مملوءاً بالغيوم حتى تتعذر رؤية سطحها من ورائه. وقد ادعى البعض انهم رأوا لها قرأ يدور حولها ولكن الارصاد الحديثة نفت ذلك ولم تثبتة  
وقطر الزهرة ٧٦٢٩ ميلاً وكثافتها ٥,٥ اي نحو كثافة الارض ومتوسط بعدها عن الشمس نحو ٦٧٠٠٠٠٠٠ ميل

## الفنون والصناعات المصرية (١)

حاجة مصر الى جامعة الصناعات اليدوية

ما هي جامعة الصناعات اليدوية ؟ — ان الذين حضروا مؤتمرات المعرض الشتوي في الندوة الملكية ( في انكلترا ) سنة ١٩١٦ حين كان كثيرون من الجنود في فترة العطلة والراحة سمعوا جواب هذا السؤال . وقد حامت افكارهم وآمالهم في ذلك المؤتمر حول فكرة « التجديد » . ( وهي فكرة خلعت النظمات الاجتماعية المختلفة الرثة وتجديد نظمات ملائمة لحالة المجتمع الحديث ) ولنقط جمهور من الناس قائلين : « ماذا ينبغي ان تفعل بعد الحرب ؟ وكيف يجب ان نرتب شؤوننا » فكان قوم آخرون يجيبون « ما دمنا في حرب شعواء فليس في وسعنا ان نفكر في مسألة « التجديد » هذه بل يجب ان نحصر همنا في مهمات الحرب الآن . على ان نبهاء الامة ليسوا من رأي هذا الفريق ولا يجدون فيه الا عذراً لمن لا يريدون ان يفكروا في المستقبل مطلقاً

وكان الغرض من تلك المؤتمرات التي عقدها اهل الفنون والصناعات وحضرها لقيف من المتأديين والموظفين وذوي الاعمال انشاء اسلوب جديد مفيد للتعليم والترقية والصناعات لانهم اصبحوا يعتقدون ان النظام الحالي لم يعد صالحاً ولا يجوز ان يستمر وان الحرب الحالية كانت نتيجة التي لا مندوحة منها . ولذلك اشتدت الحاجة الى نظام جديد يزيل مساوئ النظام الصناعي الحاضر ويخفف وطأته القبيحة وينافي وتيرته المملة — نظام جديد يبعث الحياة في الفنون والصناعات ويجعل للمصنوعات نماذج جيدة وجميلة ومتمتعة

وكان متحف برلتن الذي عقد فيه ذلك المؤتمر قد تحول حين ذاك من معرض صور وتماثيل الى معرض للمصنوعات المختلفة الحديثة يمثل نسق تعليم الصناعات . وجميع الذين حضروا المؤتمر كانوا يجمعين على ان الغرض الذي يرمون اليه يمكن ان ينال بوضع قواعد جديدة لتعليم الصناعات اليدوية واستنباط وسائل جديدة لترويج المصنوعات ولتقويتها على مناهضة المعامل الميكانيكية . ولا

(١) ترجمت بقلم نقولا افندي حداد من مقالة للمستتر اشبي نشرت اولاً في الايجشن غازت

وسيلة لبلوغ هذه الامنية الا انشاء جامعات للصناعات اليدوية  
واذا كانت هذه الجامعات تشاد على اساس اصدار المصنوعات وترويجها  
بالوسائل الشريفة وتجعل الجامعات في مقام المدارس الحالية وتعطي مصنوعات  
المنزلة التي تستحقها بين سائر المصنوعات الاخرى فلا بد ان يكون لها مقام في  
حياة البلاد جدير بالاعتبار

ان هذه الجامعات تسد حاجة جوهرية في حياة البلاد — لنا ان ندعوها  
الحاجة الى الصناعة الجميلة المتقنة — وتتلافى قتل الصناعة الجميلة التدريجي الذي  
جعل يستفحل منذ طفت الاعمال الميكانيكية . لم يشعر بهذه الحاجة في انكلترا  
فقط بل شعر بها في اميركا وفي المانيا ايضاً حيث اخذت هذه الجامعات تتكوّن  
كتكوّن كل جديد

#### اصناف الجامعات

ولكن لماذا نقول جامعة ؟ — للجواب على هذا السؤال مزية خصوصية في  
مصر حيث تنعقد الآن لجنة خاصة للبحث في تأسيس جامعة جديدة في هذا القطر .  
فقد مرت الجامعات على ثلاثة اطوار في ثلاثة اصناف الصنف الاول جامعات  
القرون الوسطى . والثاني جامعات القرن التاسع عشر . والثالث الجامعات الحديثة .  
فمن امثلة الصنف الاول جامعات بولونيا وباريس واكسفورد وكمبريدج والازهر .  
ومن نماذج الثاني سائر جامعات اوربا التي عاشت بالروح العلمية في القرن التاسع  
عشر . ومن نماذج الثالث جامعات لغربول وبنجور وليدس ومانشستر في انكلترا  
ومعظم الجامعات الاميركية التي نشزت عن تقاليد النهضة اللغوية الادبية — اي  
تقاليد اعطاء اللغات والاداب المقام الاول في التعليم . وقد يصعب التمييز بين  
الصنفين الاخيرين ولكن لا يستحيل

ولما اقبل العلم الحديث على الجامعات الاوربية القديمة كان في نظرها كالجواد  
النحاسي الذي ادخل الى طروادة . وكانت رغبة تلك الجامعات في ابقائه  
خارج ابوابها سليقة حقّة كما يعدّ الازهر الآن محقّقاً في هذه الرغبة . ذلك لان  
هذه الهدية خطيرة . اجل ان جواد المعرفة الحديثة النحاسي كهديّة نفيسة ولكنه  
مليء قوة ميكانيكية . فلا يخفى ان المعرفة الحديثة وقفت على تحصيل المنافع  
المادية والتجارية وكسب المال فقط . واما الغرض الاسمي من العلم والغاية

الشريفة من ترقية البلاد ومن خدمة الحق لاجل الحق نفسه — كل هذه الامور اغفلت من مقصد المعرفة . اذاً ألا يكون علماء الآداب واللاهوتيون والائمة على حق من تخوفهم من جواد المعرفة النحاسي الذي اوقف لدى ابواب جامعاتهم ؟ ليس الغرض الاسمي من التعليم تهذيب الاخلاق ؟ . فاذا ابتغيت الحق لذاته والصواب بعينه في البحث العلمي بقطع النظر عن النفع المادي منه امكنك ان تحصل على اخلاق راقية وسجايا حميدة

كان من تأثير الاندفاع في سبيل العلم التجاري ان الجامعات القديمة اصبحت مقصورة على خاصة الامة دون عامتها وضاع كل ما بقي من روح ديموقراطية القرن الثامن عشر . نرى ذلك الان في التباين الشديد بين الجامعات والشعب في انكلترا . فلا ترى في الجامعات الا ابناء اصحاب الاعمال الذين قبضوا على ازمة القوات الميكانيكية وتولوا تنظيم العمال في الاعمال وابناء اصحاب الحرف العالية . واما خارج الجامعات فترى طبقة العامة المنظمة تحت نير المعامل . فهذه الحالة تستوجب دقة التفكير . وفي الحرب الحاضرة خير درس للذين يفكرون

غرض جامعة الصناعات اليدوية

ان فكرة جامعة الصناعات اليدوية ليست امرأ مألوفاً ولا تراءى فيها ديموقراطية الروح وليست ذات مقصد سياسي . وانما الغرض منها تعديل نزعة وتقويم غاية ولهذا تُد ذات شأن خطير في مصر . ان الغرض الاساسي منها مناهضة مساوئ الصناعة الميكانيكية وتلافي ما ساء من استخدام القوة الميكانيكية نفسها . فقد جاءت القوة الميكانيكية شر هادم لبناء الهيئة الاجتماعية القويمة في القرن الثامن عشر لانها قضت بان يعمل كل شيء في المعمل الميكانيكي — اي انه يجب ان يقفل دكان كل عامل في الموسكى فلا يبقى الناسج ينسج ولا النحاس يطرق ولا الصائغ يحلي ولا الزجاج ينفخ ولا النجار ينشر — فلا يبقى لهؤلاء ان يشتغلوا في مصانعهم وهم يتحدثون مع صناعتهم ويرشقون القهوة مع زبائنهم . اجل لقد تبادت القوة الميكانيكية في مناهضة الصناعات اليدوية ( كما هي الحال في اميركا الآن ) الى حد ان ايسر الاعمال اليدوية واحقرها هجر الدكان وانتقل الى المعمل . فرقع الحذاء وطبخ الطعام اصبحا من وظيفة المعمل حتى ان ارضاع الطفل صارت تتولاه ممرض صناعية . وهكذا لم يبق من حانوت لعمل يدوي لان جميع الاعمال تنظمت

جماعات تحت امرة القوة الميكانيكية التي انتهت ازمتها الى ايدي خاصة الناس . وبالتالي تغير اسلوب الحياة تغيراً عظيماً وفقد الانسان مهارة يمينه وما كان ينجم عنها من التهذيب الاجتماعي وترقية الذوق الفني . فجامعة الصناعات اليدوية وحدها تصلح هذا الخلل . وليس معنى ذلك ان القوة الميكانيكية خطأ بل ان هذه القوة الهائلة تجاوزت الحد في مناهضة العمل اليدوي ومع ذلك لا تنفي بكل حاجة من حاجات الاجتماع . ناهيك عن ان في الصناعة اليدوية قوة مهدبة مستنبطة تقابل القوة المهذبة في عهد النهضة الادبية والفنية في القرون الوسطى حتى القرن التاسع عشر

ان الفنانين الاوربيين العصريين ادركوا هذه الحقيقة واقروها ولهذا شرعوا ينشئون جامعات للصناعات اليدوية على سبيل التجربة في انكلترا واستريا وبافاريا والولايات المتحدة . وهناك طوائف صغيرة من حذاق العمال والعمالات الذين من رأيهم ابتداع المصنوعات الجميلة مستقلة عن السيطرة الميكانيكية . وهم يعتقدون انه اذا لم يكن بد من استخدام الآلات الميكانيكية فللانسان ان يتسيطر على الآلات وليس للآلات ان تتسيطر على الانسان . وكثيرون منهم معروفون وستكون اعمالهم في المستقبل خير ما تمتاز به اعمال القرن العشرين . وحاصل القول ان جامعة الصناعات اليدوية ترمي الى غرض تهندي جديد وهو صد تيار مساوى القوة الميكانيكية حتى اذا نجحت في هذه المهمة كانت عاملاً قوياً في ترقية الذوق الفني وكانت ذات نهضة صناعية خطيرة الشأن وحميدة المغبة في الحياة الاجتماعية كان فتح اله الفنون والصنائع عند المصريين وهو اقرب الالهة المصرية لشكل الانسان يمثل وجهاً جميلاً ويدين حساستين وهو مقمط بقمط كقمط المومياة وانما افترضت لانامله قوة حيوية يستطيع بها ان يخلع قاطعاً ويبرز منه حياً . وقد اعتُمد انه يمنح قوة التخيل والابداع للصانع الذي اكتسب تهذيباً عن يد الصناعة الجائزة في يد الشرق

على ان جهاد الغرب في انشاء جامعة للصناعات اليدوية صادف صعوبة عظيمة لا يصادفها الشرق في هذا السبيل . ولمصر المزية الكبرى على سائر الامصار في ابراز هذه الجامعة الى حيز الوجود . ففي الغرب جاءت جامعة الصناعات اليدوية متأخرة — جاءت بعد ان تحت المعامل الميكانيكية تقاليد الصناعات اليدوية . ان



زبدة المعرفة التي اثمرها حانوت الصناعة وتوارثها ابن الصانع عن ابيه وتناولتها الطائفة الواحدة من الاخرى وتسلسلت معها المهارة الفنية المخزونة في حياة العائلة او الجماعة كانت ولم تزل تحفة نفيسة في يد الشرق . واما الصانع الغربي فقد فقد هذه التحفة وهو الان يحاول استردادها . انظر الى السجادة العجمية والقفطان المصري والخزانة القبطية والعود السوري تفهم معنى هذه التحفة . والاشخاص الذين يعنون بانشاء جامعة للصناعات اليدوية في الغرب سواء كانوا صناعاً او مدرسين او مهنيين او منظمي اعمال يجب ان يعضدوا بينهم التقاليد الفنية التي لا يزال الصانع المصري يحافظ عليها في صناعته . ويجب ان يقولوا هذا هو الشيء الذي نبث فيه اساساً لجامعتنا الصناعية وهذا هو العامل المناهض لاذى القوة الميكانيكية الذي نحاول ان نبث فيه روحاً . فيجب ان ينتفع منه

ترى ماذا تفعل مصر الآن لتحافظ على هذه التحفة التي لا تزال تمتلكها ؟ فلا يخفى على الذين يدرسون المسألة بل على الذين تعرض لهم مصادفة ان معروضات الموسيقى الجميلة ومعروضات احياء الصناع في سائر القاهرة لم تعد مصنوعات وطنية بحجة بل اصبحت تقليداً لها من صنع المعامل الميكانيكية النخسوية والالمانية والانكليزية . فماذا طرأ في خلال ذلك على مهارة الصانع الوطني وحذقه وتقاليد وحياته الاجتماعية ؟ الغرب يقدر ان يحجب عن هذا السؤال جواباً صادقاً ولكنه مؤلم . فاذا كانت هذه النزعة الجديدة التي نلاحظها في المصانع المصرية لاتناهض واذا كانت مهارة الشرق الفنية تنبذ ظهرياً بسبب استفحال الصناعة الميكانيكية الغربية واذا كان الشرقيون يقابلونها بمألوف قوهم « ما عيش » فلا يخفى ماذا يكون مصير المصانع المصرية البهتة . يكون مصيرها كصير تلك المصانع الغربية التي يحاول الفنيون وارباب الاعمال الآن احياءها ولكن بصعوبة شديدة . هذا هو غرض جامعة الصناعات وهذا هو غرض انشاء جامعة في مصر . اما وظيفة هذه الجامعة فهي ان تجمع جميع الصناعات اليدوية تحت نظام واحد وان تجعل المصانع متكافئة ومنهجها متوازية وان تبين اين يجب ان يلجأ الى العمل اليدوي وان تقرر كيف يجب ان يتسيطر على المعمل الميكانيكي حيث لا غنى عن الاعتماد عليه . وزد على ذلك انها تحمي جودة المصنوعات وقيمتها الفنية الامر الذي قصرث عنه

الصناعات الحديثة . وهكذا تستطيع الصناعات الشرقية الفاخرة ان تستعيد نفاسها كما يسترد الاله « فتاح » حياته

كيف يشرع المشروع

كيف يمكن ذلك ؟ ليس الامر صعباً وانما يبتدأ اولاً بتخيل المشروع والاقتناع بشدة الحاجة اليه ونم بالارغبة في تنفيذه . يجب ان يكون المشروع ركناً من اركان تربيتنا الاهلية والمدنية كما كان نظام النقابات في العصر الوسطى . ففي انكلترا اقترح ان يكون تعليم القنون لا مركزياً اي ان تتولاه كل ولاية لنفسها وان تتحول المدارس الفنية الحالية الى نقابات منتجة للمصنوعات . وقد رأى الناس بعد الاختبار ان افضل طريقة لتعليم الصناعة الجيدة هي صنع المصنوعات الجيدة . واما في اميركا فقد وهب بعض الاغنياء هبتين مائتين عظيمين الواحدة في شرقي البلاد والاخرى في وسط غربيها لانشاء جامعات للصناعة اليدوية . والامناء على هاتين الهبتين يدرسون الآن المشروع استعداداً لتنفيذه

واما في مصر فلا بد من وجود مكان لائق لجامعة الصناعات اليدوية . وما اكثر المحلات الموافقة لها في القاهرة فقد اقترح ان يبتاع لها بيت السادات وحديقته الجميلة . وقيل ان بيت جمال الدين الذهبي خير موقع لها . وقد اصابت الحكومة بان عُنيت بحفظ هذا الاثر النفيس . ويحسن جداً ان تجعل الاماكن التي هي خير نماذج للصناعات الجميلة في القرون الوسطى حتى القرن السابع عشر مدارس ومعارض للصناعات اليدوية المختلفة واندية لذويها

ومتى انشئت مراكز الصناعات اليومية او بالاحرى انديتها التي يجتمع فيها ذووها ومدارسها التي يتعلم فيها ومعارضها التي تروج فيها مصنوعاتهما يمكن تنشيط الصناعات على التعاون في ترقية صناعاتهم وتحسينها وسن القوانين لذلك

فاذا تنظمت الصناعات الوطنية على هذا النحو ونالت من الحكومة تنشيطاً استتمت الغاية التي يرمى بها اليها . على ان هذا الامر يجب ان يكون في برنامج المستقبل ران يعطى حقاً من العناية . واما الواجب الاول فهو تكرير فكرة الجامعة وتقرير العزم على انشائها

## اسماك العمق

في البحار انجماد ووهاد كما في اليابسة ويبلغ عمق الوهاد في بعض الاحيان عشرين الف قدم الى ثلاثين الفاً. وقد تكون هذه الوهاد اودية ضيقة او سهولاً فسيحة وفي الحالتين لا يصل اليها شيء من نور الشمس وحرارتها او ما يصل اليها منها اقل من القليل حتى ظن أنها خالية من الاحياء لشدة الظلمة والبرد فيها وشدة الضغط عليها. ولكن المباحث العلمية الحديثة في اواخر القرن الماضي واوائل هذه القرن اثبتت انها لا تخلو من انواع كثيرة من الاسماك وهي غريبة الاشكال جداً ومما يمتاز به ان لبعضها عيوناً كبيرة جاحظة حتى تجمع كل ما يصل اليها من اشعة النور الضئيل فهي كبلورة التلسكوب التي تجمع بها اشعة النور من الكواكب. وبعضها خالي من العيون او صغرت عيونها حتى صارت اثرية كأنه استغنى عنها بحاسة اخرى من حواس بدنه. وفي الكثير من هذه الاسماك اعضاء فصفورية منيرة كأنها تحمل مصابيح تهتدي بها الى فرائسها او يهتدي بها اليها وليس هناك شيء من النبات فتضطر هذه الاسماك ان تعيش بافتراس بعضها بعضاً او بافتراس غيرها من انواع الحيوان التي قدر لها ان تعيش معها. ويصل اليها والى هذه الحيوانات اغذية مما يقع في البحار من فضلات الحيوان والنبات ويفور فيها بثقله رويداً رويداً الى ان يصل الى قاعها

واكثر اسماك العمق اسود اللون او اسمر وبعضها الوان زاهية من الاحمر والوردي والقرمزي. ولكثير منها افواه واسعة جداً واسنان كبيرة محددة تجعل منظرها مخيفاً مربعاً اذا فغرت فاهها ظننتها هاوية وويل للسماك التي تدخله والمرجح ان هذه الاسماك لم توجد اصلاً حيث هي الآن بل كانت في بحار قريبة الغور وكانت مثل غيرها من سائر الاسماك بعيون متوسطة بين الكبير والصغر وافواه معتدلة واشكال قياسية ثم غارت الى اعماق البحر لاسباب مجهولة واستقرت بها النوى هناك وتوالدت اعقابها فبعضها كانت عيونها مائلة الى النمو فزاد نموها لانه افادها في جمع النور الضئيل. وبعضها كانت عيونها مائلة الى الصغر فزاد صغرها لقله الحاجة اليها. واتسعت اشداقها لقله ما تجده من الفرائس حتى لا يفوتها شيء منها. وقد رسمنا بعض هذه الاسماك في الشكل المقابل فالاولى

منها سمكة مستديرة تكاد تكون شفافة وعلى ظاهر رأسها وبطنها كثير من النقط المستديرة المنيرة

والثانية سمكة مستطيلة من نوع الانكليس لها منقار دقيق جداً وذنب عريض وعينان صغيرتان الى الدرجة القصوى

والثالثة سمكة لها عينان كبيرتان وشدق واسع وفي رأسها عضوان منيران كمصباحين

والرابعة سمكة طويلة دقيقة الى الغاية القصوى كبيرة الرأس والشدق والاسنان وعلى جسمها نقط كثيرة صغيرة مستديرة منيرة

والخامسة سمكة اخرى من نوع الانكليس كبيرة العينين دقيقة الرأس والبدن الى نحو ثلثها ثم يعرض ذنبها ويرق حتى يصير كريشة الطائر ويستدق طرفا فها حتى يصيرا كقرني الصرصور

والسادسة سمكة كبيرة استطال ذنبها حتى صار كالسوط وقد ابتلعت سمكة اكبر منها فتمدد بها بطنها كما ترى . وعيناها صغيرتان جداً

والسابعة سمكة كبيرة الزعانف والرأس والذنب حتى لا يكاد بدننها يحسب شيئاً في جنب رأسها وذنبها وزعانفها وقد زالت عيناها او صغرتا جداً فاستغنت عنهما بالخيوط الدقيقة الممتدة من زعانفها فانها تلمس بها وتحس كما يلمس الاعمى بمصاه

والثامنة سمكة كثيرة الانتشار في البحار العميقة تشبه القد وهي كبيرة الرأس والعينين وفها في الجانب الاسفل من رأسها

ولعل غرائب البحر اكثر من غرائب البر . فاهي الغاية من وجودها يا ترى أليفترس بعضها بعضاً وتموت من غير ان تراها عين انسان . تعيش وتموت لكي تتكون من رفاتهما اتربة وسهول وصخور في اعماق البحر كما تكونت الصخور الرسوبية في العصور السالفة ثم ترتفع من قاع البحر بقوة بركانية وتتكون منها جبال جديدة بعد ان تنفتت الجبال القائمة الان وتجرفها السهول الى اعماق البحار وهكذا تتوالى الادوار الى ما شاء الله . او ان خالقها من خلقها غاية اخرى لم ندركها حتى الآن وقد لا ندركها ابد الدهر لكن عدم ادراكنا الغاية لا يمنعنا من الرؤية والبحث والدرس ولو لمجرد اللذة العقلية

نقود الورق (بنك نوت)<sup>(١)</sup>

## ١ تعريفها

ان نقود الورق او البنك نوت تحيز الحكومات للبنوك اصدارها بشروط تشرطها عليها فتكون واسطة للتعامل وتتداولها الايدي عوضاً عن نقود الذهب والفضة والنحاس وسائر المعادن ولا قيمة لها في ذاتها بل ان قيمتها اسمية مصطلح عليها وتزيد ثقة الناس بها اذا كان في صندوق البنوك من الذهب ما يضمن قيمتها ويكفل تأديتها عند الحاجة كما سنرى في تضاعيف بحثنا هذا

## ٢ تاريخ البنك نوت

سبق الصينيون جميع الامم في اتخاذ النقود من الورق . فيذكر التاريخ استعمالها عندهم منذ اوائل القرن التاسع للميلاد لا بل انها كانت واسطة للتعامل قبل ذلك الزمان . وكان الصينيون يتعاملون بها بدل دراهم النحاس التي كانوا يسمونها الى الخزينة العمومية . ولم تدم الحال على هذا المنوال الا ثلاث سنوات فالتغي استعمالها بتاتاً ولم يعد الصينيون الى التعامل بها الا في القرن التالي اي سنة ٩٦٠ م فاصدرت الخزينة العامة نقود الورق . وكانت تعطىها بدل المعادن الكريمة والبضائع . واصدر بعض البنوك حوالي سنة ١٠٢١ اوراقاً مالية تساوي قيمة كل ورقة منها الف شون اي تايل فضة وبلغت قيمة الاوراق التي اصدرتها تلك البنوك حتى سنة ١٠٣٢ مليون تايل وربع مليون وهبطت اسعارها عندما احجبت البنوك عن دفع قيمتها . وفي القرن التالي لم تجز الحكومة للبنوك اصدارها بل حصرت ذلك الحق في نفسها وبلغت قيمة نقود الورق التي اصدرتها حتى سنة ١١٦٧ ثلاثة واربعين مليون تايل خلا قيمة الاوراق التي اصدرتها

(١) قد اعتمدنا في كتابة هذه المقالة على المصادر الآتية : أولاً Encyclopédie du commerce, de l'industrie et de la finance par H. Gilis ثانياً Traité théorique et pratique d'économie politique par Paul Leroy Beaulieu ثالثاً Traité de la science des finances par Paul Leroy-Beaulieu رابعاً Le livre d'or de négociant رحلة ابن بطوطة سادساً Histoire de Jabalaha et de Ruben Sauma édit Chabot خامساً سابعاً رسلي وخريطه لي عثمانلي تاريخي احمد راسم

حكومات المقاطعات . ولما تبوأَت السلالة المغولية عرش السلطنة ابطلت تلك الاوراق كلها واصدرت غيرها وبلغ ما اصدرته مبلغاً فاحشاً حتى تقم منها الاهلون وثارت نائرة البلاد على طولها وعرضها فتقوضت دعائم الثقة المالية وساءت الاحوال في المملكة فاسقط الشعب تلك السلالة من عرش السلطنة واقاموا بدلا منها سلالة «منغ» . الا أنها لم تكف عن اصدار الاوراق المالية بل سارت على اثر السلالة المغولية ولم يزل النموذج منها محفوظاً في دار التحف الاسيوية في عاصمة روسيا وآخر في دار التحف البريطانية . واخذت قيمة اوراق هذه السلالة بالهبوط حتى امست في ادنى دركة منه . واصبح الالف تايل من تقود الورق بقيمة ٣ تايلات من المسكوكات واضطرت الحكومة سنة ١٤٥٥ ان تكل اصدار الاوراق الى البنوك فجعلت البنوك تصدر اوراقاً تدفع قيمتها في اجل مسمى وذلك عند الاطلاع عليها او بعد الاطلاع بخمسة ايام او عشرة وانحصر التعامل بها في نطاق البلاد الصادرة فيها

وقد ذكر الرحالون تقود الورق المتعامل بها في الصين منذ عهد بعيد واول من تصدى منهم لذكرها الرحالة غليوم ذي ربوك وذلك سنة ١٢٥٢ م وتكلم عنها في قراب ذلك العهد الرحالة الشهير مارقوبولو واحسن ما جاء في هذا الباب قول الرحالة العربي الشهير ابن بطوطة فننقل كلامه بحرفه قال

«واهل الصين لا يبيعون بدينار ولا درهم . جميع ما يتحصل ببلادهم من ذلك يسكونه قطعاً كما ذكرناه وانما يبيعهم وشراؤهم بقطع كاغد (ورق) كل قطعة منها قدر الكف مطبوعة بطابع السلطان وتسمى الخمس والعشرون قطعة منها بالشت بباء موحدة والف ولام مكسورة وشين معجم مسكن وتاء معلوة وهو بمعنى الدينار عندنا واذا تمزقت تلك الكواغد في يد انسان حملها الى دار كدار السكة عندنا فاخذ عوضها جديداً ودفع تلك ولا يعطي على ذلك اجرة ولا سواها لان الذين يتولون عملها لهم الارزاق الجارية من قبل السلطان وقد وكل بتلك الدار امير من كبار الامراء واذا مضى الانسان الى السوق بدرهم فضة او دينار يريد شراء شيء لم يؤخذ منه ولا يلتفت اليه حتى يصرفه بالبالشت ويشترى بها ما اراداه (١)



وقال الرحالة جون مانديفيل الذي التقى عصا ترحالهِ في الصين سنة ١٣٣٧ ما معناه : يتعامل الصينيون بنقود الورق في كل الولايات والمدن ولا يعرفون سكة غيرها

وقال بعض الرواة ان التعامل بنقد الورق كان معروفاً في اليابان منذ القرن الخامس فالسادس فالسابع ولكن مما لا مرية فيه ان اليابانيين كانوا يتعاملون بنقود الورق منذ القرن الثاني عشر ولم يزالوا يتعاملون بها حتى القرن الرابع عشر واندثر ذكرها بعد ذلك عندهم حتى كان القرن الاخير . فرجع التعامل بها الى ما كان عليه . ويقال ان اليابان اقتفت آثار الصين في التعامل بالورق ولم تحذُ اليابان وحدها حذو الصين بل تبعتها بلاد فارس في هذا المضمار واصدرت الاوراق المالية في القرن الثالث عشر واذ لم تأت بالنتائج الحسنى اضطرت ان تكف عن اصدارها بتاتاً . ومما يروى ان الملك كايختو المنغولي استنزف ثروة الدولة ببذخه واسرافه بعد ان كانت غنية في عهد سلفه الملك ارغون فاضطر الى اصدار الاوراق المالية او تقود الورق فنتقم منه الشعب وبذل وسعة في خلعه وكان الامير قزان بن ارغون اشدهم امتعاضاً من هذا الامر ومنع التعامل بالورق في خراسان (١)

وعند ما حاصر البندقيون مدينة صور سنة ١١٢٢ اصدروا تقوداً مطبوعة على جلد وقد وقعها الدوج ميشيلي وكانت تدفع بالتكافؤ عند عودة الاساطيل الى البندقية . وفي القرن التالي اصدر اهل ميلان اوراقاً مالية واضحت تلك الاوراق رائد جميع القراطيس المالية التي اصدرتها دول اوربا بعد ذلك العهد واصدر احد البنوك الاسوجية في القرن السابع عشر اوراقاً مالية اوسفاتج تجارية اذ انها لم تكن تدفع الا الى حاملها ولما تأسس بنك انكلترا وبنك اسكتلندا ورويال بنك خولتها الحكومة اجازة اصدار الاوراق المالية فكان كل منها يصدر مبلغاً يتمكن من دفعه تقوداً وكانت انكلترا حتى سنة ١٧٧١ تجيز للبنوك اصدار الاوراق المالية التي قيمتها عشرون شلناً فما دون

وعرفت القراطيس المالية في فرنسا سنة ١٧١٦ واشتهر امرها هناك ولكن

(١) راجع كتاب تاريخي البطريرك يابالاها الثالث وربان صوما النسطوريين طبعة شابو الفرنسية حواشي ص ٢٠٥ — ٢٠٣

افلاس البنك الملكي اوقد في البلاد شرًا مستطاراً حتى بات القوم جزعين وبقوا نحو نصف قرن يتعوذون من التعامل بالقراتيس المالية وتأسس في باريس سنة ١٧٧٦ صندوق الحسم Caisse d'Escompte فاجازت له حكومة فرنسا اصدار القراتيس المالية ولم يطل الامد على ذلك لما جرى من الحوادث السياسية آتئذ . ثم تأسست بيوت مالية اخرى منذ سنة ١٧٩٦ الى سنة ١٨٠٠ فنشأ منها بنك فرنسا واجازت له الحكومة اصدار الاوراق المالية ولم يبق البنك المذكور وحده في هذا المضمار بل نشأ في الولايات بنوك اخرى منحها حكومة فرنسا ذلك الامتياز عينه الا ان جميع البنوك انضمت الى بنك فرنسا سنة ١٨٤٨ وبقي هو البنك الوحيد الذي يصدر الاوراق المالية حتى يومنا هذا وتأسس في برلين سنة ١٧٦٥ بنك بروسيا العام الملكي ولما توحدت امارات بروسيا والفت دولة المانيا الامبراطورية سمي بنك المانيا الملكي وبظهوره اندثرت بنوك كثيرة في المقاطعات وفي البلاد كانت تصدر الاوراق المالية واذا تتبعنا تاريخ اصدار الاوراق في كل الدول ضاق بنا المجال فنجزئ به بالقول ان صدرت الاوراق المالية في النمسا سنة ١٧٩٣ وفي سويسرا سنة ١٨٣٣ وفي بلجيكا سنة ١٨٢٢ وفي ايطاليا سنة ١٨٠٨ وفي اسبانيا سنة ١٨٥١ وفي البلاد المتحدة الاميركية سنة ١٧٥١ وفي بلاد اليونان سنة ١٨٥١ والبنك العثماني اول بنك اصدر الاوراق المالية في تركيا (١)

ستأتي البقية

يوسف رزق الله غنيم

(١) يصح هذا القول عن اوراق البنك الا ان اوراق البنك نوت عرفت قبل البنك العثماني في تركيا . ففي غرة سنة ١٨٣٠ م اصدر السلطان محمود الثاني اوراقاً مالية بقيمة ٣٢٠٠٠ كيس تدفع في ثمان سنوات بغائدة ثمانية بالمائة وذلك لسد النفقات التي كانت تتطلبها الحروب القائمة على ساقٍ وقدم ودعا تلك الاوراق قوائم جمع قائمة ثم اصدرت اوراق غيرها في احايين مختلفة والفت الغائدة ولما تبوأ السلطان عبد المجيد عرش الملك سعى في جميع تلك الاوراق التي كانت عقبة كؤوداً في ترقى مالية المملكة وعقد قرضاً لتلك الغاية في سنة ١٨٥٥ الا ان حرب القرم ونفقات دار السلطنة اخفقت مساعاه وانضبت القرض الذي عقده واوقعت الخزيئة في ارتباك عظيم فبدل مساعيه في سبيل قرض جديد في انكلترا وفرنسا فلم يلب طلبه واضطر الى اصدار قوائم جديدة بقيمة مليار و ٢٠٠ مليون قرش اي نحو ٢٨٣ مليون فرنك لسد عجز الميزانية

## تولد الانواع

في البر والبحر انواع لا تحصى من النبات والحيوان بعضها متشابه كتشابه الكلب والثعلب . والحمار والفرس . والنخل والدوم . والتفاح والسفرجل . وبعضها متخالف تخالفاً كبيراً كما ترى بين الخروف والافعى . والفيل والبرغوث . والجميز والقرنفل . والصفصاف والبصل . وقد تجد في النوع الواحد اصنافاً متباينة جداً كما في طوائف الناس واصناف الكلاب والخيول والدجاج . وكل فريق منها متماثل في بناء جسمه فكيف نشأت هذه الانواع وكيف نشأت اصناف النوع الواحد الذين مضى عليهم ثلاثون سنة او اكثر يقرأون المقتطف يعلمون انه لم يكن في هذا القطر الا صنفان فقط من القطن المصري وهما الاشثوني والقليني . ثم تولد فيه اربعة اصناف جديدة وهي العفيني والنوباري والسكلاريديس والاصيل عدا اصناف اخرى لم يشع زرعها . وكل صنف من الاصناف الستة المتقدمة يمتاز عن الصنف الآخر بخواص كثيرة لها شأن كبير في زراعة القطن وتجارته وثمرته وقد تولدت هذه الاصناف في عهدنا والذين رأوا تولدها وساعدوها على البقاء لم يزل اكثرهم حياءً أفلا يحتمل ان تكون اصناف الحيوان والنبات وانواعها تولدت كلها تولداً طبيعياً كما تولد القطن العفيني والنوباري او كما تولدت طوائف الاسيويين والافريقيين والاوربيين والاميركيين من اصل واحد

لقد انتبه الناس الى هذا التشابه بين انواع الحيوان وانواع النبات من عهد طويل وارتأى غير واحد ان التشابه بين نوعين يدل على ان احدهما متولد من الآخر اي ان الفرس متولد من الحمار او الحمار من الفرس او كلاهما من اصل واحد كما ان القطن النوباري متولد من العفيني وكما تولدت اصناف الحمام المرسومة في الشكل المقابل بعضها من بعض . ولكن كيف حدث هذا التولد . هنا يأتي مذهب دارون اي التعليل الذي علل به دارون تولد الانواع بعضها من بعض

قام قبل دارون لامارك الفرنسي ورأى التشابه والتباين بين انواع الحيوان والنبات فارتأى انها كلها من اصل واحد ثم طرأ على نسلها طوارىء طبيعية مختلفة من حيث الطعام والاقليم غيرت ابدانها وطبائعها وهي نفسها اضطرت ان

تغير أطوارها بحجارة للطوارئ الخارجية . وكانت نتيجة ذلك ان صارت على مر الزمن أنواعاً واصنافاً مختلفة . اي ان الاحوال الخارجية تؤثر في الحي وتغيره فيرسخ التغير فيه وينتقل الى نسله بالوراثة كما لو اتفق لبزرة بطيخ ان زرعت في ارض شديدة الخصب جداً فتمت وتولد منها رؤوس اكبر من الرأس الذي أخذت منه واحلى ثم زرع بزر رأس منها في تلك الارض فجاءت رؤوسه كبيرة شديدة الحلاوة فان هاتين الصفتين الجديدتين اي كبر الرأس وشدة حلاوته قد ترسخان فيما يزرع من بزر هذا البطيخ حتى يصير منه صنف جديد كبير الرؤوس شديد الحلاوة . على هذا الاسلوب علل لامارك تولد الأنواع بعضها من بعض الا ان جمهور العلماء في عصره وما بعده كان يعتقد ان انواع الحيوان والنبات قديمة مستقلة كل نوع منها قائم برأسه لم ينشأ من غيره ولا نشأ غيره منه بل هو باق كما اوجده الخالق في بداية الخلق . واحالة الامر على الخالق يلجم اللسنة والاقلام لثلاً يعد المعترض ناكراً لقدرة الله

ثم قام هربرت سبنسر وخالف هذا القول وجاهر سنة ١٨٥٢ بان انواع النبات والحيوان المعروفة اذا وضعت في احوال تخالف الاحوال التي كانت فيها تغير بناؤها بعض التغير موافقة للاحوال الجديدة التي وضعت فيها واذا تكررت ذلك على نسلها تكررت هذا التغير حتى يصير راسخاً فيها . لكنه لم يبين كيف ان تغير الاحوال يغير الحيوان والنبات

وقام دارون وولس بغير ذلك وعللا كيفية حدوث هذا التغير على اسلوب واحد تقريباً واعترف ولس ان دارون سبقه الى هذا التعليل فنسب الى دارون وهو المذهب الداروني المشهور لكنه ليس مذهب النشوء نفسه اي ليس المذهب الذي مداره على ان النباتات والحيوانات متولد بعضها من بعض بل هو تعليل كيفية هذا التولد او محاولة لتعليله باسباب طبيعية مثل ان بزور النباتات واجنة الحيوانات تكون اكثر كثيراً مما يسلم منها ويبلغ اشدّه ويختلف نسلاً فتضطرب ان يتسابق وتتبارى فيهلك اكثرها في هذا النزاع ولا يبقى منها الا الاصلح للبقاء . فهذا الانتقاء سمي بالانتخاب الطبيعي وهو وسيلة طبيعية لحفظ الصفات التي يمتاز بها الواحد على غيره في ميدان الحياة وهذا هو المذهب الداروني

وقد جرى الناس على اسلوب مثل هذا في توليد اصناف القطن المصري وفي توليد اصناف الكلاب والخيول والغنم والبقر والمزى والورد والتفاح والمشمش والعنب والبلح والبرتقال والبطيخ والشمام وما اشبه . وان قيل ان الناس مع كل جهدهم لم يولدوا حتى الآن انواعاً جديدة وكل ما ولدوه انما هو اصناف من الانواع القديمة اجابهم علماء الاحياء ان تولد الانواع الجديدة ذات الصفات الثابتة الممتازة يقتضي من السنين اكثر من المدة التي قضاها الانسان في تربية الحيوانات والنباتات ومع ذلك فمن المحتمل انه ولد انواعاً جديدة او اصنافاً مختلفة لا يقل اختلافها عن اختلاف الانواع المشابهة لها . ففي الكلاب مثلاً اصناف شديدة التباين حتى يقال انها ليست متولدة من نوع واحد من الحيوان بل من نوعين او ثلاثة انواع مختلفة

ولكن معرفة الاسلوب الذي يثبت فيه ما يحدث من التغير في الحيوانات والنباتات لا يعلل كيفية حدوث هذا التغير اولاً اي كيف حدث التغير في القطن العفسي حتى تولد منه السكلاريديس . وهذا بحث آخر نعود اليه في جزء تالٍ

## كبري (جسر) القنال

الحاجة تفتق الحيلة فقد طالما تاق سكان هذا القطر والقطر السوري الى وصلهما بسكة حديدية تقرب المسافة بينهما وتسهل الانتقال من قطر الى آخر على مرديه فكانت الحوائل تحول دون ذلك الى ان كانت هذه الحرب فددت سكة الحديد الى فلسطين وأنشئ لها كبري (جسر) على قنال السويس يقفل لمروور القطرات ويفتح لمروور السفن فيقوم المرء من القاهرة الساعة السابعة صباحاً مثلاً ويصل الرملة الساعة الثامنة او التاسعة مساءً اي يقطع هذه المسافة الشاسعة الشاقة في اربع عشرة ساعة او اقل

وامم ما في هذا الطريق انشاء الكبري له على قنال السويس في هذا الزمن العصيب حينما يعسر على المرء ان يصنع اداة من الحديد او يجلب اداة من اوربا . وقد عمل التصميم اللازم له في الفرع المختص بكباري سكة الحديد المصرية الذي

يديره المسيور يعموندي رئيس مهندسي هذا الفرع ووكيل هندسة مصلحة سكة الحديد كلها . وهو الذي تكرم بتقديم الرسم المنشور ههنا

وطول هذا الكبري ١٤٥ متراً وعرضه أربعة امتار ونصف وهو مؤلف من خمس طبليات قاعّة على اعتاب اصلية وقطع عرضية ومدارات طولية وتصاليب افقية مستعارة كلها من الطبليات المستعملة في كباري سكة الحديد

الطبلية الاولى ثابتة طولها ٨ امتار اعتابها تحت شريط السكة . والثانية ثابتة ايضاً وطولها ٤٤ متراً مقسومة الى عشرين طول كل منها ٢٢ متراً اعتابها الاصلية شبكية مستقيمة ارتفاعها ٥ امتار وستة اعشار . والطبلية الثالثة متحركة طولها ٤٨ متراً واعتابها الاصلية شبكية رؤوسها العليا منحنية ارتفاعها في منتصفها ٦ امتار ونصف متر وهي تدور على محور في طرفها الغربي بواسطة محرك بخاري فيصير من ذلك ممر للسفن عرضه ٤٢ متراً تمر منه أكبر السفن التجارية والحربية بسهولة . وبين هذه الطبلية والتي قبلها طبلية صغيرة طولها ٥ امتار . والطبلية الرابعة متحركة ايضاً طولها ٢١ متراً وهي مقسومة الى عشرين سعة احدها ٧ امتار والثانية ١٤ متراً تدور حول محوريكون من دورانها ممر للسفن الشراعية عرضه ٩ امتار . والطبلية الخامسة ثابتة وطولها ١٩ متراً واعتابها شبكية مستقيمة ارتفاعها متران

والاكتاف والبغال او الاعمدة الحاملة للطبليات الثابتة مصنوعة من الخرسانة المسلحة . واما الاعمدة الحاملة للطبليتين المتحركتين فمصنوعة من مواسير معدنية متوجة من اعلاها بتاج افقي من الخرسانة المسلحة

ولا شبهة ان اقامة هذا الكبري في مثل هذا الوقت من غرائب الصناعة الهندسية . ولا بدّ من اقامة كبير اوسع منه بعد ما تضع الحرب اوزارها وتعود المعامل الى سابق عهدها . ولنا وثيق الامل ان هذه السكة التي انشئت لخدمة الحرب سيكون لها شأن كبير في خدمة السلم فتتمكن عرى الاخاء بين القطرين الشقيقتين وتساعد على استرجاع ما كان لمصر وفينيقية من العمران الذي فاق كل عمران سواه في عهده



## الشرق والغرب<sup>(١)</sup>

او

نهوض الشرق والشرقيين

طالما سمعنا الناس يتساءلون ما تكون نتيجة هذه الحرب على مستقبل اوربا واميركا وسائر العالمين. والذي ارى انه ستقوم على اطلال الحرب حالة جديدة في الشرق تطلق فيها ايدي الشرقيين لادارة زمام حضارتهم الشرقية على خطتهم الخاصة التي توحى بها خواطرمهم وبدائهم. اذ لا يكاد عاقل يتصور ان الامم التي تقاتل دفاعاً عن استقلال بلدان اوربا الصغرى في هذه الحرب تتصدى بعد الحرب لسير امم الشرق السلمى. ذلك لان العالم اخذ ينبذ الفكرة القائلة ان بعض الامم خلق ليكون حاكماً يعمل لمصلحته والبعض الآخر خلق ليكون محكوماً مسخراً لمصلحة غيره. ولا مشاحة في ان الحرب اخذت ترفع عن ظهر الرجل الابيض حملة الذي حمل نفسه اياه في الشرق. وان عطفنا على الشعوب الروسية والبولندية والسربية والنموسوية والمجرية والعثمانية زاد احترامنا لشعوب اسيا غير الحربية التي سماها تاغور « شعوب اسيا لا امها ». ولا يتصور ان هذه الدنيا تكون بعد الحرب مكاناً تطيب الاقامة به للذين يحاولون استخدام امم اوربا وشعوب اسيا الضعيفة لما ربههم الخاصة. ونحن لا نعتقد انه يسمح فيما بعد لدولة اجنبية بالاستيلاء على كياوشاو لمثل العذر الواهي الذي قدمته المانيا في استيلائها عليها وهو قتل مرسلين المانيين على يد عصاة من اللصوص غير المسؤولين. او انه يسمح لاسطول من الاساطيل باحتلال بورت ارثر بدعوى ان الشتاء في مينائها اكثر اعتدالاً منه في ميناء فلادفستوك كما جرى من قبل. او يعلق على مدخل حديقة عمومية في شنغاي هذه العبارة « ممنوع دخول الصينيين والكلاب » كما كان يجري قبلاً

(١) بقلم الدكتور سدهندرا بوس الهندي مدرس علم السياسة الشرقية في جامعة ابوى وقد نشرت بالانكليزية في المجلة العلمية الشهرية الاميركية

ولا ينكر ان شعوب الشرق قد روا عن ام الغرب في التدبير السياسي والحربي وبعض الشؤون الاخرى . ولكن لا يبعد في ساعة النقض والبناء هذه ان ينبذ ظهرياً بعض الاقيسة التي تقيس بها درجة التقدم والحضارة على ما نعرفها الان ويماد النظر في حضارة الشرق ويحكم فيها حكماً يغير الحكم الذي صدر عليها حتى الآن فيحسب الشرقيون مساوين لسائر الامم في درجة التهذيب والتركيب الطبيعي . وبعبارة اخرى لا يبعد ان يكون العصر القادم عصر نهضة اسيا الفكرية (renaissance) اسوة بعصر الرينسانس الذي اتى على اوربا في القرون الوسطى فيتضح باجلى بيان ان السر الذي كان يكتنف الشرق ولا يزال يكتنفه الى الآن انما سببه الجهل وخوف المجهول وان قوله بعضهم « ان الشرق شرق والغرب غرب » انما هي لغو ساقط لا معنى له

وان من يبحث في حضارة الشرق يقع في نفسه امرٌ ذوبال وهو انه كان لاسيا اليد الطولى في حضارة العالمين عامة . خذ الصين مثلاً . فقد جرت العادة في بعض الدوائر ان يتحدث اهلها بسبات الصين الطويل ولكن عهد هذا السبات كان عهد نور وعرفان في حين ان اوربا كانت غارقة في بحار الحرب وسفك الدماء . قال الاستاذ هربرت جيلس في كتابه عن « مدينة الصين » « ان الصينيين فاقوا غيرهم على الدوام في الاختراع وفن الهندسة العملية وصنع الآلات بشهادة فن الطبع وسواقي الماء وغيرها من ادوات الري والزراعة وجسورهم العجيبة (دع السور الصيني المشهور) . وتجهيزهم المركبات بعد اد لقياس المسافة منذ القرن الرابع للميلاد وجريهم على طريقة تحقيق الشخصية بيصم الاصابع منذ القرن السابع للميلاد . وسبك البرونز منذ القرن الثامن قبل الميلاد ان لم يكن اسبق من ذلك . وزرع الشاي منذ عهد لا يعرف اوله . واكتشاف الخرف وصنعه منذ نحو ١٦ قرناً » ثم ان الصينيين اخترعوا البوصلة في القرن الحادي عشر قبل الميلاد فاقتبسها العرب عنهم في القرن التاسع بعد الميلاد ثم اخذها الاوربيون عن العرب بعد ذلك . وهم اول من فكر في عمل الورق واستخدامه لحاجة الانسان وكان ذلك في القرن الاول للميلاد . وكذلك هم اول من اخترع البارود ونسج الحرير . وفي سنة ١٦٦ للميلاد ارسل الامبراطور مرقس انطونيوس الروماني وفدأ الى الصين بحراً لجلب الحرير منها . واشتهر الصينيون منذ القدم بحفر الترع للري حتى كان لهم نظام

بديع منها ولعلّ التربة الكبرى في الصين اقدم تربة في العالم فانهم بدأوا يحفرونها سنة ٤٨٦ قبل الميلاد ولم يتموها حتى القرن الثامن عشر بعد الميلاد. وترانا نفخر بتربة بناما وهي لا تزيد على ٥٠ ميلاً في الطول اما طول التربة الكبرى المشار اليها فالف ميل ولا تزال تستخدم حتى الآن لاغراض تجارية.

ولنأت الى السور الصيني الذي كان يعدّ بين عجائب الدنيا السبع فانه بني لصدّ سيل الغزاة الفاتحين من المغول وطوله الفاميل وهو ممتدّ على آكام وجبال يكاد تسلقها يكون متعذراً. قال فيه احد العارفين ان المواد التي بني منها تكفي لبناء مئة هرم كهرم الجيزة وحجارته تكفي لبناء اثنتي عشرة مدينة مثل رومية ولردم ست ترع مثل تربة بناما

ولا ننسّ ما لاسيا الصغرى وبلاد ما بين النهرين وفارس والهند من الفضل على سائر العالمين. فاننا مدينون للهنود بالارقام العشرية التي هي اسّ الحساب وبتريّة علم الجبر كثيراً. فقد ترجم كتاب العرب كتب الجبر الهندية في القرن الثامن للميلاد واقتبس ليوناردو الايطالي الجبر عن العرب وادخله الى اوربا

والهنود اول من اكتشف الهندسة. قال احد كبار المؤرخين ان الهنود اكتشفوا مبادئ الهندسة الاولى في القرن الثامن قبل الميلاد فاقتبسها اليونان منهم. وهناك ما يحمل على الاعتقاد بان الهنود هم ايضاً اول من وضع حساب المثلثات. اما كونهم بلغوا درجة سامية من المدنية فالدليل عليه انهم عرفوا تشريح الجسم الانساني معرفة تامة في القرن السادس قبل المسيح ومارسوا الجراحة في اوائل التاريخ المسيحي وكانوا اول من بنى المستشفيات لمداواة الامراض واستخدم المعادن لاستخراج الادوية منها حتى انهم عرفوا الزنك قبل عهد براسلس (١) والدورة الدموية قبل عهد هارثي (٢)

وعرف الهنود بعض الشيء عن مذهب النشوء والارتقاء بما اثبتته سبنسر علمياً بقرون وطبقه دارون على تاريخ الانسان وقاوم هكسلي به الاديان. وقد كان هذا المذهب محور حكمة حكماء الهند كما قال بعض العارفين. فقد ورد

(١) طبيب الماني عاش في القرن السادس للميلاد فكان اول من قال بوجوب استخدام المعادن في عمل الادوية (٢) طبيب انكليزي عاش في القرن السابع عشر للميلاد وهو مكتشف الدورة الدموية على ما نعرفها الآن

في مقالة للدكتور هير نيوتن عن « أثر الشرق في الدين » قوله : « ولشدة ولع الفيلسوف الهندي بالخيال لم يستطع الكلام على العالم المادي إلا بالفاظ معنوية عقلية . فبات مذهب النشوء عنده مذهب كشف الستار عن اسرار هذه الحياة عن يد روح ازلي غير محدود وبعبارة اخرى كان تاريخ هذا المذهب في اعتقاده تاريخ الله نفسه فاصبح لذلك ديناً له . ولا يستطيع العالم الغربي نبذ هذه الحكمة الشرقية حسب انما فكرة غريبة ولا سيما ان فلاسفته الخياليين والماديين يؤيدونها . فان بركلي وهو فيلسوف خيالي يقول بها وهكسلي وهو فيلسوف مادي يقدم المذهب الخيالي على المادي اذا كان لا بد من الاختيار والتقديم »

ومن اقوال الاستاذ رولنسن « انك لا تكاد تجد قضية في علوم الفلسفة العقلية او ما وراء الطبيعة او المنطق او النحو الا وفلاسفة الهند قد تبحروا فيها تبحر فلاسفة اليونان » . فلا بدع والحالة هذه اذا قيل انه من اسيا طارت شرارات العلم والادب التي مهدت السبيل لتقدم اوربا المادي »

وهذه الخدم على عظم شأنها لا تحسب شيئاً مذكوراً في جنب الخدم الروحانية التي ادتها اسيا لبني الانسان . فان الشرق موطن الاديان وجميع الاديان التي غالبها الزمان فغلبته انما نشأت في الشرق فعندك البرهمية والبوذية ومذهب كنفوشوس وزرادشت والاسلام — هذه الاديان كلها نشأت في الشرق . وكذلك المسيحية الصرفة اي التي لم تشبها شوائب الخيال اليوناني او النظام الروماني او تعاليم القرون الوسطى هي دين اسوي وقد كان المسيح الناصري نفسه اسوي من الاسيويين ولا يؤخذ من هذا ان الاسيويين اقتصروا على الخيال في فلسفتهم ولم يتعدوه الى الحقائق المحسوسة فان الباحثين في طبائع الشرق والشرقيين يقولون ان الاسوي حيوان ديني وسياسي معاً . فقد جاء في تاريخ بعض المحققين « ان الهنود انشأوا مدناً جمهورية على مثال المدن اليونانية وحكومات حرة بين العشائر والقبائل وفي القرى المختلفة على مثال الحكومات الاولى بين القبائل الانجلوسكسونية . وقد كانت سلطنة الموريا الهندية التي قامت بين القرن الرابع والثالث قبل الميلاد اول سلطنة مركزية عرفت واوسع السلطنات انتشاراً . وفي القرن الرابع قبل الميلاد جرى في الهند احصاء للسكان على اساس حالتهم الاجتماعية

والاقتصادية . ونظم جيش بلغ عدده ٦٠٠ ألف من المشاة في زمن السلم ما عدا  
الفرسان والمهجانة والفيالة »

ومن اقدم العهود الى القرن الثاني عشر للميلاد ظهر الهنود والصينيون  
والمغول والعرب بمظهر الحكام والفاحين اينما ساروا وقام منهم عدد عديد من  
امثال شارلمان وفردريك ونبوليون . وفي اوائل القرن الثالث عشر زحف  
جنكيزخان على اوربا ففتح روسيا وبات امراؤها اتباعاً له ولطالما اضطروا الى  
قصده في عاصمة ملكه البعيدة عنهم بعداً شاسعاً لا يقل عن ثلاثة آلاف ميل  
فكان يتصرف في تيجانهم ورؤوسهم على ما شاء وشاء هواه . وظلت روسيا  
الاوربية تدفع الجزية الى سلطان شرقي مدة ولم يتحرر امراء موسكو من نير  
المغول حتى آخر القرن الخامس عشر

وبدأ الاتراك العثمانيون فتوحهم في القرن الثالث عشر فزحفوا على جنوب  
اوربا الشرقي واستولوا على الاستانة سنة ١٤٥٣ . وبلغت السلطنة العثمانية اوج  
عزها سنة ١٦٨٣ اذ امتدت الى ابواب ثينا

وقد يقول قائل ان نظام الحكم الشرقي لم يكن ديموقراطياً . وربما كان هذا  
القول صحيحاً ولكن يجب ان لا يغرب عن البال ان الحكومة الديموقراطية  
الصحيحة حديثة النشأة حتى ليصح القول انه لم تتم في اوربا حكومة ديموقراطية  
صحيحة قبل الثورة الفرنسية . ولا تزال المانيا تخني ركبتها حتى الآن امام  
امبراطور يدعي حق الحكم الالهي . وقد وضع النظام الدستوري في ايطاليا سنة  
١٨٤٨ ولكن الايطاليين لم يتمتعوا بالحكومة الوطنية حتى سنة ١٨٦١ . وعانت  
فرنسا ما عانت من سوء النظام والفوضى وخاضت بحاراً من الدم قبلما تمكنت  
من انشاء حكومة وطنية الاركان في الجمهورية الثالثة سنة ١٨٧٠ . واطرى فولتير  
في زمانه نظام الحكومة الانكليزية المعاصرة له في القرن الثامن عشر وحذا  
مونتسكييه حذوه في كتابه « روح الشرائع » ولكن اتضح بعد الثورة  
الفرنسية ان تلك الحكومة التي امتدحها فولتير ومونتسكييه رجعية كحكومات  
القرون الوسطى . وصف مؤرخ البرلمان الانكليزي في ذلك العهد فقال « انه  
مجلس مؤلف من اغنياء الملاك والاعيان الذين فازوا في الانتخاب غالباً بالرشوة  
فلا يصح القول انهم كانوا يمثلون الامة حقيقة او انه كان للامة يد في انتخابهم » .

ومن المشهور أيضاً ان اوربا لم تكن تعرف قانون الانتخاب العام في النصف الاول من القرن التاسع عشر

وان من يقابل الحضارة الاوربية بالحضارة الاسيوية — الامم بالامم والعصور بالعصور والقرون بالقرون تتجلى له هذه الحقيقة وهي « ان الشرق والغرب كانا حتى عهد نبوليون متساويين في العلم والاجتماع وغيرهما من فروع الفكر الانساني والجهل الانساني » كما قال احد العارفين. فالمسئلة الان هي ما الذي وسع مسافة الخلف بينهما في العصر الحديث من حيث النمو والارتقاء. والجواب واضح وهو ان الثورة الصناعية التي نتجت عن اختراع الآلات الميكانيكية هي التي حدثت اوربا على انتهاز سبيل آخر يفتقر عن الاول. فقد استعمل البخار لسوق الآلات في اوربا سنة ١٨١٥ وفي فرنسا والمانيا سنة ١٨٣٥ او ما بعدها ففعل ما فعل

فهذه الثورة الصناعية في اوربا ليس لها ما يقابلها في الشرق في القرن التاسع عشر. ولما كانت اسيا قد قصرت في حلبة الصناعة الحديثة مال بعض الاوربيين الى القول ان السلالات الاوربية من جيلة اسمى من جيلة الاسيويين. ولكن هذه الدعوى معرض الشك الكثير ولا سيما ان علم الطبائع كاد يثبت ان ليس هناك امة راقية وامة منحطة بالفطرة

قالوا ان التاريخ يعيد نفسه وهذا القول كثيراً ما نراه صحيحاً. قال بعضهم : « بالامس كانت اسيا واقفة على قلب اوربا واليوم ترى اوربا واقفة على قلب اسيا ». وقد يكون اسيا اليوم عبيد الغد والذهب في الناس قلب. ولا ينكر ان بين الشرق والغرب فروقا جمة ولكنها فروق عرضية لا جوهرية اي ان ام اوربا واسيا يتساوون في العقل والمقياس الادبي والحجة الحربية اذا تساوت الاحوال التي يوجدون فيها. بل اذهب الى ابعد من هذا واقول ان الاسيويين والاوربيين على درجة واحدة في جميع الفضائل الاساسية والنقائص الشائعة. والاسيوي الذي لا يزال يلم بالتاريخ لا يخطر على باله مطلقاً ان البيض اسمى من غيرهم لانهم بيض بل يحسب هذه الفكرة حديث خرافة

ولم تقم امام اهل اسيا معضلة عسرة الا في العصور الحديثة وهي معضلة السلطة الغربية فان قارة اسيا برمتها والجزر المحيطة بها ما عدا مكاناً او مكانين فيها أخضعت الامم الغربية فصارت ملكاً لها او ادخلت ضمن دوائر نفوذها. فقد قدر الاستاذ



هورنبك ممتلكات اوربا في اسيا بما مساحتها ٩٥٠٠٠٠٠ ميل مربع وعدد سكانه ٤٠٠٠٠٠٠٠٠ وجاء في كلام للدكتور بول رنش سفير اميركا في بكين الآن ان جانباً كبيراً من تلك المساحة أُحرز «بالخداع والاعتصاب وسفك الدم». وفي سنة ١٩٠٠ اخترع امبراطور المانيا مسألة الخطر الاصفر التي لا وجود لها خارج دائرة الوهم والخيال. وحذا حذوه الذين اتخذوا مسألة خلق الحروب مهنة لهم سواء كانوا في اميركا او اوربا فارسلوا على مواطنيهم سيولاً من المنشورات والخطب والمقالات محاولة ان يبرهنوا لهم على ان اهل اسيا يجمعوهم الكثيفة يتهددون اوربا واميركا باجتياحهما

والواجب مع ذلك كله ان لا ننسى ان الاسيويين بشر لهم عيون وايد وحواس وعواطف وشهوات واهواء. والاستبداد في هذا العهد يخالف للعقل والعقل والمقياس الادبي سواء كان الشرق ميدانه ام الغرب. وهو عدو الديمقراطية الالذ بل هو البربرية متكررة. ولا يعقل ان الالوف المؤلفة من الاسيويين الذين بذلوا نفوسهم وكل ما لهم في حرب المدنية هذه منذ سنة ١٩١٤ على امل تملك الديمقراطية في جميع جوانب الكرة - يرجعون بخفي حنين ويكونون قد بذلوا نفوسهم وكل ما لهم عبثاً واضاعوها سدى

قال الرئيس العظيم لسان حال الامم المتحدة باجماع الراي اننا نروم بهذا النزاع جعل العالم مكاناً اميناً للديموقراطية. وقد هتف الشرق والشرقيون لهذه الكلمات الموسومة بالرجاء الداعية الى انشراح الصدر كما لو صدرت من فم نبي

وختم الكاتب هذه المقالة بقوله : ومهما يحدث فهناك حقيقة لا مهرب منها وهي ان اسيا جعلت تستفيق من سباتها السياسي. وان خميرة الديمقراطية آخذة في التخمير. وان مبادئ الحرية والديموقراطية تتخلل القارة الاسيوية من كل جانب. وان الشرق يدنو الى نور جديد. وقد تعرض لاسيا عثرات صعبة في طريقها لتعثر بها وتسقط حيناً بعد حين ولكن لا بد ان تنهض من كبوتها وتسير الى الامام سيراً مطرداً. وهي لا تطلب الا الامن والعدل لنفسها والخير لسائر العالمين ولا غاية لها الا المعيشة والعمل على وداد ومساواة مع سائر الخلق انتهى بتصرف

## النيل الطبيعي والنيل الصناعي

سألنا البعض هل يحسن ان تعاد زراعة النيل ( النيله ) الى القطر المصري فان سعره الحاضر يجيز استئناف زراعته بعد ان هبط هبوطاً فاحشاً . ونرى ان افضل ما يقال في الجواب عن هذا السؤال هو ما ذكره بعضهم في مجلة الهند الزراعية فقد قال ان ثمن النيل النباتي الذي صدر من الهند وجاوى بلغ نحو اربعة ملايين جنيه سنة ١٨٩٦ اي قبلما كثر عمل النيل الصناعي هذا عدا ما استهلك من النيل النباتي تلك السنة في الهند تقسماً وفي الصين واليابان . وقد كان ثمن كل النيل النباتي حينئذٍ اكثر من خمسة ملايين من الجنيهات

ولكن الالمان اكثروا من عمل النيل الصناعي فصدر من المانيا ٦٥٨ طناً منه سنة ١٨٩٥ و ١٦٣٥٤ طناً سنة ١٩٠٧ . وهبط مقدار الصادر من النيل النباتي من الهند على هذه النسبة فانه كان ٩٣٦٧ طناً فهبط الى ٥٤٧ طناً سنة ١٩١٣ . وانحصر الصادر في اجود انواع النيل المعروف بنيل بهار . وكان ثمن الرطل من النيل النباتي الجيد سنة ١٨٩٧ سبعة شلنات الى ثمانية فهبط سنة ١٩١٤ الى ثلاثة شلنات . وكان عدد العمال في استخراج النيل النباتي ٣٦٠ ٠٠٠ سنة ١٨٨٠ فهبط الى ٣٠٧٩٥ سنة ١٩١١

ولما نشبت الحرب وبطل اصدار النيل الصناعي من المانيا فارتفع سعره كثيراً عاد الناس الى زرع نبات النيل في بلاد الهند فبلغت الارض المزروعة منه سنة ١٩١٦ اكثر من ثلاثة اضعاف متوسط السنوات الخمس السابقة للحرب مع انه بقي اقل من نصف ما كان سنة ١٨٩٥ . وقد كانت الصين واليابان تستوردان نصف كل النيل الذي يصنع في المانيا فلا عجب اذا اعتمدتا الآن على النيل الهندي الطبيعي واخذتاه كله

هذه خلاصة ما ذكره هذا الكاتب وواضح من ذلك ان النجاح في زرع نبات النيل في المستقبل يتوقف على ما يكون من امر النيل الصناعي بعد الحرب فاذا عادت المانيا الى عمله واصداده بثمن بخس وبارتها فرنسا وانكلترا واميركا في عمله ويبيع فيه النيل النباتي بعد الحرب كما اهل قبلها ولا فائدة حينئذٍ من

الاهتمام بزراعته في القطر المصري . وان لم تتمكن فرنسا وانكلترا واميركا من عمله رخيصاً كما كانت المانيا تعملهُ ومنعها من اصدار نيلها الى بلدانهم الى الصين ايضاً او ضربن عليه مكوساً فاحشة بقي المجال واسعاً للربح من زرع نبات النيل واستخراج النيل الطبيعي منه . ولا بد من ظهور ذلك في هذه السنة والتي بعدها والمرجح عندنا ان اميركا وانكلترا وفرنسا ستفلس في عمل النيل الصناعي حتى يكون رخيص الثمن جداً فقد كانت الولايات المتحدة الاميركية تستورد من الاصباغ الالمانية الصناعية ما ثمنه عشرة ملايين من الريالات وظن في اول الحرب ان لا سبيل لها لعمل الاصباغ الصناعية لما يقتضيه انشاء معاملها من النفقات الطائلة ولم يكن في كل الولايات المتحدة حينئذ الا ستة بيوت تصنع هذه الاصباغ ولكن كان أكثر ما تبيعه وارداً اليها من المانيا وكلها صغيرة لا شأن لها فلم يمض ثلاث سنوات على نشوب الحرب حتى صار في الولايات المتحدة ١٣٠ معملًا لعمل الاصباغ الصناعية رأس مالها ١٥٠ مليون ريال ثم انضمت اليها شركة رأس مالها ٢٤٠ مليون ريال لعمل الاصباغ الصناعية فكفت هذه المعامل اميركا واصدرت من مصنوطاتها في العشرة الاشهر الاولى من سنة ١٩١٧ ما ثمنه ١٢٥٠٠٠٠٠٠ ريال . وقد اصدرت الى انكلترا وحدها ما ثمنه ثلاثة ملايين ريال والمرجح ان ثمن الصادر منها في سنتنا الحاضرة سيبلغ ١٦ مليون ريال ثم ان انكلترا وفرنسا اهتمتا بعمل الاصباغ الصناعية حالما نشبت الحرب فتألفت شركة في بلاد الانكليز لهذا الغرض رأس مالها ثلاثة ملايين من الجنيهات واخذت هي وغيرها تستخرج الاصباغ الصناعية من قطران الفحم . ولا يخفى ان علماء الانكليز هم اول من اكتشف هذه الصناعة فلا عجب اذا برزوا فيها الآن بعد ان دعهم الحاجة اليها . ولا يبعد ان يكتشفوا هم والاميركيون اصباغاً اخرى من مواد اخرى فقد اكتشف شاب اميركي الآن صبغاً نباتياً تصبغ به ثياب الجنود باللون الترابي ولذلك كله نستبعد ان يكون لزراع نبات النيل مستقبل مالي في هذا القطر

## بعض الحشرات والامراض

عرف منذ عهد غير بعيد ان من الحشرات البيتية ما ينقل ميكروبات الامراض من المصابين الى السليمين. وما كاد العلم يكشف النقاب عن هذه الحقيقة حتى تبين ان هذه الحشرات خطر دائم على الناس بما تقتل منهم وبما تهدم من صحتهم. ووطأتها على اشدّها في البلاد الحارة كما لا يخفى. وسنبحث في هذه العجالة في اشهر هذه الحشرات والامراض التي تنقلها بائين البحث العلمي منها على مقالة حديثة للاستاذ بروس من اساتذة جامعة هارفرد الاميركية

البعوض

وقد سماه العرب ايضاً البقّ والناموس. وربما كانت لفظة الناموس اقدم الاسماء. فقد جاء في امثال لقمان قوله « بعوضة يعني ناموسة » ولقمان عاش قبل التاريخ المسيحي بقرون فيما يظنّ

وعلاقة البعوض بالماء والحيات قديمة قدّم الانسان ولكن معرفة الناس لها حديثة ومع ذلك تجد هنا وهناك ما يدل على اشتباه القدماء في تلك العلاقة حتى بين العرب وفي بلد مثل الحجاز قليل الماء كثير الرمال فلا مجال فيه للاراضي الغامرة والمستنقعات التي يتولد البعوض فيها. فقد جاء في حكاية رواها صاحب الاغاني عن الوليد بن يزيد وابن ميادة الشاعر ان ابن ميادة ذكر ولداناً له بنجد امام الوليد استنداء لكفّ فكان فيما قاله له الوليد « واما السبي فلا ارى مائة لقحة الا ستروهم فان لم تروهم زدتهم عينين من الحجاز ». فقال ابن ميادة « يا امير المؤمنين لسنا باصحاب عيون يا كلنا بها البعوض وبأخذنا بها الحيات »

وليس بين الحشرات حشرة تنافس البعوض في ازعاج الانسان ولا حشرة اشدّ اذاء له منه اذا استثنينا برغوث الجرذان الذي ينقل ميكروب الطاعون. وتكاد كل بقعة من بقع الارض المأهولة تكون مرتعاً اميناً للبعوض قل فيها او كثر. وقد اثبت العلماء بمباحثهم الطويلة انه سبب موت واذى كثير وخسارة كبيرة بنقله ميكروبات بضعة امراض من انسان الى انسان كالحمى الملاريا والصفراوية والدنج والمرض المعروف باسم فيلرياسز المسبب عن نوع من الدود اسمه فيلاريا في الاوعية الدموية وغيرها من الامراض. وخلاصة ما يقال في علاقة البعوض بالصحة العامة حيثما وجد هي : —

- (١) ان بعض انواع البعوض ينقل بعض الامراض الشديدة الخطر من انسان الى انسان وان هذا البعوض لازم كل اللزوم لبقاء هذه الامراض
- (٢) ان البعوض الذي ينقل مكروبات الامراض من انسان الى انسان كثير الوجود والانتشار في البلاد الحارة وقد يتخطاها الى البلاد المعتدلة المتاخمة لها
- (٣) ان سعة انتشار الامراض التي ينقل البعوض مكروباتها لا تتوقف على توزيع البعوض فقط بل على عوامل اخرى ايضا
- (٤) تكافح الامراض التي ينقلها البعوض إما بآبادة البعوض نفسه . او بوقاية الناس من لدغه . او ببذل منتهى العناية حتى لا يصل البعوض الى المرضى فينقل مكروبات العدوى منهم الى الاصحاء . او بمعالجة القابليين للصابة ليحصلوا على المناعة
- (٥) الاصبوب ان يكافح البعوض الذي ينقل مكروبات الامراض المذكورة لا ان تكافح جميع انواعه . على ان هذه المسئلة الاخيرة مالية في الاكثر
- وقد وجد بالاختبار ان الطريقة الاولى من طرق مكافحة البعوض المذكورة تحت البند الرابع هي خير الطرق مع اضافة الثانية والثالثة . اما الرابعة فلم توجد ملائمة حتى في معالجة الملاريا لان هذه تعالج بالكينا
- البعوض والحيات الملارية

الحيات الملارية على انواعها ضربة من الضربات التي منيت بها البلاد الحارة . على انها تمتد منها الى ما يجاورها من البلاد المعتدلة التي تشبهها في حرها كالولايات المتحدة الجنوبية في اميركا . وقد سمي البعوض الذي ينقل مكروبات هذه الحيات باسم انوفيل وعرف منه حتى الان ثلاثة انواع على القليل . ومما يقضي بوجوب الاهتمام بهذه الحيات ومكافحتها ان سكان البقاع الملارية في الولايات المتحدة الاميركية وحدها يبلغون ٤٠ مليوناً . ففي السنة الماضية أصيب في ولاية مسيسي بالحمى الملارية ٨٠ من كل الف من سكانها ومجموع الذين اصابوا بها في هذه الولاية وحدها ١٥٨ ألفاً . وقد قدر بعض الخبراء ان عدد الذين يصابون بالحيات الملارية في الولايات المتحدة لا يقل عن مليون نفس كل سنة

ومتوسط الوفيات بالملاريا ليس كثيراً خارج البلاد الحارة . ففي ولاية مسيسي مثلاً لم يزد على ٩ في الالف ولكن الخسارة المالية عظيمة وهي ناشئة عن عجز المصابين عن العمل مدة اشتداد الحمى عليهم ثم اذا عادوا الى العمل بعد النقص مضت

عليهم مدة طويلة لا يستطيعون فيها اتقان اعمالهم كما كانوا يتقنونها قبل الاصابة بالداء قلنا فيما تقدم ان بعوض الانوفيل الذي ينقل ميكروبات الملاريا ثلاثة انواع . وهذه الأنواع الثلاثة تدخل البيوت وتلسع سكانها كما تفعل سائر انواع البعوض وتتوالد في الماء الراكد المستنقع وخصوصاً المستنقعات الدائمة التي تنبت فيها بعض انواع النبات الدنيا . وهي تخرج في طلب طعامها بعيد الفسق وقبيل الفجر غالباً . وعليه لا يصاب بالملاريا الا الذين يمرضون انفسهم للذع هذه الحشرات بعد الزوال . وقد تلذع الناس نهراً ولكن ليس هناك دليل واحد يدل على ان الملاريا ظهرت على اثر تلذع البعوض نهراً فاستنتج من ذلك ان البعوض الذي يلذع نهراً بعوض حديث الخلق لم يتلوث بمكروب الحمى بعد كما هي الحال في بعوض الحمى الصفراوية . وقد ظهر بالاختبار ان الملاريا تكون على اخفها شتاء وعلى اشدّها في اواخر الصيف والذباب والتيفويد واسهال الاطفال

يقال اجمالاً ان ليس بين انواع الذباب التي تطرق منازل الناس نوع ينقل ميكروبات الامراض كما ينقله بعوض الملاريا . اذ لم يعرف حتى الان ان الذباب مختص بنقل ميكروبات احد الامراض دون غيرها كما ينقل بعوض الانوفيل ميكروبات الملاريا . ولا يزال الباحثون مختلفين فيما له من الشأن من حيث نقل ميكروبات بعض الامراض المعدية . فمن قائل انه الواسطة العظمى في نقل ميكروبات بعض الامراض المعوية في بعض البلاد . ومن قائل انه غول علماء الحشرات ولكن خوفهم منه في غير محله . والحقيقة ان الفريقين مغاليان في نظرهم اليه

والذباب الذي نحن في صدد الكلام عليه وهو ما يسمى عادة ذبان البيوت اشد الحشرات اتصالاً بالانسان يعيش ويتوالد حيث يعيش الانسان فقط . والظاهر انه لزم الانسان منذ القدم يتوالد في مبرزاته ومبرزات بهائم وخصوصاً الخيل . وهذا ما حدا كثيرين على التخوف من الذباب والقول انه من اعظم الوسائط لنقل عدوى الامراض . ولكن يقال من جهة اخرى انه ثبت او كاد انه اذا فقس الذباب في وسط يحتوي على ميكروبات الحمى التيفوية مثلاً يأكل منه ويعيش فيه ثم بلغ فان جوف الذباب البالغ لا يكون محتويًا على شيء من تلك الميكروبات . على ان الذباب البالغ يتلوث على اهون سبيل بميكروبات التيفويد اذا وجدت في طعام امامه وقد تلتصق باقدامه ثم يلوث بها الطعام الذي يقع عليه . ولا خلاف ان



مثل ذلك يحدث في ازمئة وامكنة مختلفة ولا سيما حيث نظام المجاري فاسد او ناقص وهناك دلائل كثيرة تدل على ان الذباب من اعظم العوامل في نشر الحى التيفويدية . ففي كثير من المدن التي اُصلح نظام ماء الشرب فيها حتى لا تتطرق مكروبات التيفويد اليه تجدد الحى شديدة الفتك فلا يمكن ان يكون الماء فيها واسطة العدوى بل لا بد ان تكون واسطتها الذباب فانه ينقل مكروبات التيفويد من الاماكن الملوثة بها الى طعام الناس بوقوعه عليه ولا سيما الطعام المعروض في الاسواق للبيع والاكل من غير طبخ

كذلك عرف ان الذباب ينقل مكروبات اسهال الاطفال على قدر اعظم من نقله مكروبات التيفويد . وينقل ايضاً بيض بعض الدود الحلمي وانواعاً مختلفة من المكروبات غير ما تقدم ذكره مما يوجد عادة في الطعام الفاسد . ولكن شأنها في هذه الاخيرة اصغر كثيراً منه في التيفويد واسهال الاطفال

فلا عجب والحالة هذه اذا بذلت الحكومات المتعدنة جهداً كثيراً وافقت مالا طائلاً على مكافحة الذباب . وقد وجدت مصلحة الزراعة الاميركية بعد بحث طويل ان بعض المواد كالبورق والخرق وسجاداً مركباً من سيناميد الكلسيوم والفوسفات وسلفات المغنيزيا والبوتاس شديدة الفتك بدود الذباب وهو في زبل الخيل ( وهذا الزبل هو اعظم مصدر لذباب البيوت ) فضلاً عن انها لا تضر بالزبل اذا اريد اتخاذه سجاداً . وقد دلت مباحث رتشردسن ان بيض الذباب انما ينمو ويفقس في مواد قلوية فاذا اضيف الحامض الى بعض الاطعمة اجتنبها الذباب

وينفق اهل اميركا اموالاً كثيرة على مكافحة الذباب بجميع الوسائط كالمصايد والورق المغرسي والمصنع والعقاقير المختلفة ومع ذلك لم يقل الذباب قلة يشعر بها بل لا يزال المرض يقتني خطواته وعزرائيل مشمر الاذيال في اثره

الجرذان والبراغيث والطاعون

يصاب بالطاعون في الهند ٣٠٠ الف نفس الى ٤٠٠ الف كل سنة فيموت اكثر من نصفهم . والمشهور الآن ان الطاعون مرض الجرذان ينتقل منها الى الناس بواسطة البراغيث . وهو اكثر ما يكون انتشاراً الآن في البلاد الحارة لا يمنة من الوصول الى البلاد المعتدلة في اوربا واميركا الا عظم التحوطات الصحية ومن اعظم هذه التحوطات قتل الجرذان ان لم يكن لدفع الطاعون فلعظم

الخسارة المالية التي تنشأ عنها . فقد قدروا ان الجرذان تتلف من مواد الطعام وغيرها في اميركا كل سنة ما قيمته ٥٠ مليون جنيه

أما علاقة البراغيث بنقل الطاعون فسببها ان البراغيث تكثر في اجسام الجرذان وتختص دُمها فاذا كانت مكروبات الطاعون فيه انتقلت منه اليها . وهذه المكروبات تبقى حية مدة معلومة في جوف البرغوث فاذا عض انساناً اعداه بالطاعون . واذا مات الجرذ مطعوناً هجرته البراغيث وطلبت غيره فاذا اصاب جرذاً حياً بات معرضاً للعدوى او انساناً كما يحدث كثيراً نقلت الداء اليه . وهذه البراغيث نوعان واحد يختص بالبلاد الحارة وآخر بالمعتدلة . غير ان البراغيث المعتادة قد تنقل مكروبات العدوى ايضاً ولكنها ليست كثيرة على الجرذان وقلماً تنهش الانسان  
البراغيث وشلل الاطفال

ان هناك اسباباً راحجة تحمل على الاعتقاد بان شلل الاطفال تنقله الحشرات من طفل الى طفل . ويرجحون ان الحشرة الموكولة بنقله هي البرغوث فاذا صح ذلك كان سبباً اضافياً لوجوب مكافحة الجرذان واستئصال شأفتها على قدر الامكان  
القمل والتيفوس

لهذا الداء الذي ينقل القمل مكروبة اعظم شأن في بعض اجزاء الارض وقد حالت التدابير الصحية الشديدة التي اتخذت في ميادين القتال دون فتكه بالجنود . ولو لم يعرف ان القمل ينقله من المصاب الى السليم لكان فتكه شديداً كما كان يجري في العصور الوسطى اذ كان يحسب فيها من الاوبئة الشديدة الفتك الصعبة المراس ومما تجب الاشارة اليه ان التيفوس كالكولرا من امراض الفقراء . فمن كل الف نفس يصابون باحد هذين الوباءين لا تكاد تجد مصاباً من ميسوري الحال الا الذين توجب عليهم حرقهم كثرة مخالطة المصابين بهما كالاطباء والمرضات فانهم كثيراً ما يذهبون ضحية القيام بما يطلب منهم ولو مهما بذلوا من العناية والاحتياط كما جرى في روسيا والسرب والقوقاس وغيرها من ميادين هذه الحرب فان مئات من الاطباء والمرضات ماتوا فيها بالتيفوس

ولا عجب ان يكون التيفوس مرض الفقراء وخصوصاً القذرين منهم ما دام القمل واسطة عدواه في الاكثر . ومن ثم كانت مراعاة شروط النظافة وابادة القمل اول التحولات التي يجب العمل بها في مكافحة هذا الداء

## الفحم الأبيض

### ومستقبل مصر

لقد عرف القدماء عصر الاحجار فشيّد المصريون المعابد والاهرام ثم جاء عصر الحديد والنحاس فانتشرت الصناعة في أنحاء المعمور حتى هلّ عصرنا الحديث يميّزه الصلب ( الفولاذ ) اساس النصر في الحرب الحاضرة . وقد يخلفه غداً معدن جديد ولكن ما لا شك فيه ان المستقبل الباهر سيكون « للفحم الأبيض » واعني به مياه الانهار واستعمالها في توليد الكهرباء التي عمّ قعرها . وقد سميت هذه القوة « بالفحم » لانها تدير العدد الكهربائي وغيرها كما يدير الفحم المستخرج من الارض الآلات البخارية . اما قولنا « الأبيض » فذلك لان مياه الانهار ناتجة عن ذوبان الثلوج التي تتكوّن فوق قمم الجبال او عن الامطار التي تنال بكثرة عند منابع هذه الانهار . وقد اقترح بعض العلماء تسمية هذه القوة « بالفحم الاخضر » بسبب لون مياه الانهار . ولكن هذا لا يعنيننا بل كل ما يهمنا هو الارتفاع بالخيرات التي تحت ايدينا في مصرنا المحبوبة فكما استعملت مياه النيل في ري اراضيها وتقدم الزراعة في أنحاء القطر المصري يجب علينا استعمال قوة بحري هذه المياه لاهياء الصناعة الوطنية . واكبر ضمان لنجاح المشروع هو ما نراه الآن في اوربا واميركا فقد لجأ اهلها الى استعمال الفحم الأبيض منذ سنة ١٨٧٠ حينما ادرك الصناع ان الفحم الحجري يقل يوماً فيوماً وان من الواجب اكتشاف قوة جديدة لتحريك مصانعهم . وما نشبت الحرب الاوربية الا اتجهت الانظار الى هذا الاكتشاف الحديث وايقن الجميع انه الحل الوحيد لرقى الصناعة بعد الحرب اذ الفحم الحجري يقل شيئاً فشيئاً . ولا غرابة اذا رأينا ان كثيراً من الدول المحاربة قد لجأت الى استعمال الفحم الأبيض مدة الحرب رغم قلة العمال فللضرورة احكام . نرى في كل دولة اوربية جمعية تكونت لدرس المشروع العظيم وتقدير قوة انهارها ومن الغريب ان الشعوب التي رزقتها الطبيعة كمية كبيرة من الفحم الحجري لا تملك الا جزءاً صغيراً من الفحم الأبيض كما يتضح للقارىء من الجدول الآتي : —

الدولة	كمية الفحم الابيض	الدولة	كمية الفحم الابيض
انجلترا	١ ٠٠٠ ٠٠٠ حصان	النمسا	٦ ٠٠٠ ٠٠٠ حصان
المانيا	١ ٤٢٥ ٠٠٠	اسوج	٦ ٧٥٠ ٠٠٠
سويسرا	١ ٥٠٠ ٠٠٠	زروج	٧ ٥٠٠ ٠٠٠
اسبانيا	٥ ٠٠٠ ٠٠٠	فرنسا	٩ ٠٠٠ ٠٠٠
ايطاليا	٥ ٥٠٠ ٠٠٠	الولايات المتحدة	٣٠ ٠٠٠ ٠٠٠

افلا يحسن بنا ايضاً ان نتبع هذا الرقي وتتخذ هذه الامم الراقية مثلاً لنا في المستقبل . لقد كنا في زمن بعيد قدوة للتمددين فاصبحنا اليوم على ما نحن عليه من التأخر الهائل والحطة التي نحرّم منها خجلاً كلما تحدثنا مع الاوربيين الذين يسألوننا عن حالة بلادنا الاقتصادية . وكل هذا نتيجة اهمال الصناعة الوطنية عندنا حتى اصبحت معدومة الوجود تقريباً . حقيقة قد يمرّ على كل شعب عصر انحطاط تختلف درجاته وهو ناموس طبيعي تتحمّله كل امة رغم ارادتها زمناً من الازمان ولكن العاركل العار ان تقبل امة حالة الانحطاط التي هي عليها الى الابد . فواجبنا ان نعمل كل ما في جهدنا للنهوض من الهاوية التي نحن فيها خصوصاً والطبيعة تمدّ لنا يدها لتساعدنا في الوصول الى غرضنا . اجيبي ايتها الامة المحبوبة طلبها فلا يمضي وقت طويل حتى تبسّم لمستقبل مصر الباهر بعد ان مرّ عليها ظلام السحاب وقتاً طويلاً يعرف القاريء الكريم ان من اهم اسباب تأخر الصناعة عندنا عدم وجود الفحم الحجري في ارض مصر ولذلك كنا مضطرين لشراؤه من الخارج بثمان غال فلا يمكننا عمل المصنوعات في مصر وبيعها بثمان مناسب يضمن لنا الفوز في المزاحمة الاجنبية . اما الآن ويمكننا استعمال قوة مياه النيل بدل الفحم الحجري فلا شك انه يمكننا مزاحمة المصنوعات الاجنبية . ومما يسهل علينا الامر ان لدينا خزان اصوان وبعض قناطر مصر مشيدة جاهزة للارتفاع بمنسوب مياهها في توليد الكهرباء الضرورية لمصانعنا في المستقبل . وهذه نقطة مهمة في المسئلة لان بناء القناطر اللازمة لمثل هذه المشرعات يحتاج الى مبالغ جسيمة طالما كانت سبباً في التوقف عن الانتفاع بالفحم الابيض . بقي علينا ان نبين ما هو واجب الحكومة من جهة والامة من جهة اخرى للوصول الى تحقيق آمالنا

واجب الحكومة ان تنتخب بعض الاختصاصيين لدرس المشروع بأمله  
والفات نظر الاهالي الى ما يمكن عمله شيئاً فشيئاً مع بيان المصروفات الضرورية  
لتنفيذ المشروع والفوائد التي تنتج عنه حتى تستنير الاهالي ويهتموا بتأليف  
شركات وطنية للقيام بالامر . ولا شك ان من فائدة الحكومة دفع بعض الاموال  
الضرورية لقاء استعمال جزء من القوة الكهربائية المولدة في سككها الحديدية  
كما تصنع الآن الجمهورية السويسرية وكثير من الامم الاوربية والامريكية  
اما واجب الامة فهو ظاهر للعيان وذلك من جهة اقراض الحكومة المال الذي  
تحتاج اليه وهو في صالح الاهالي انفسهم لان الربح منه كبير ومن جهة اخرى  
اعانة الجامعة المصرية في انشاء قسم لتعليم الكهرباء الصناعية فتخرج من بين  
شباننا مهندسين كهربائيين ضروريين للمستقبل ولا يبعد ان يقبل كثيرون على  
هذه الحرفة النفيسة لان المختصين بهذا العلم يمكنهم الاشتغال في اي شركة من  
الشركات الكهربائية في مصر كشركة الترامواي والانارة بالكهرباء والتلفون  
والتلغراف وكثير من الشركات العديدة التي ستكوّن في مصر عند ما نشرع في  
الانتفاع بالفحم الأبيض . ويحسن بحضورات اعضاء الجامعة التفكير في المسئلة من  
الآن والقيام بالواجب عليهم نحو الامة . وهو املنا الكبير فيهم فلعلمهم بحقوقه  
وبذلك يخدمون الوطن اكبر خدمة بارس عباس عبد الله وهي

(المقتطف) نشرنا هذه المقالة لاننا نرى كثيرين يعتقدون اعتقاد كاتبها  
وهو ان في ماء النيل قوة عظيمة للاعمال الميكانيكية . ولكن القوة لا تكون  
في الماء نفسه بل في تحدره اي انصبابه من مكان مرتفع وهذه القوة تكون مناسبة  
لمقدار الماء ولا ارتفاع المكان الذي تنصب منه والارتفاع اهم . ومقدار ماء النيل  
كبير جداً ولكن ارتفاعه قليل وليس منه قوة كافية الا عند خزان اصوان وفي  
بعض جهات الفيوم وبعض القناطر . واعظمها انحدار الماء من خزان اصوان وهذه  
القوة لا تنقل الى مكان بعيد كالقاهرة الا اذا حوت الى كهربائية ولكن يفت  
جانب كبير منها في الطريق . فقد ذكرنا في مقتطف فبراير ان ابعاد مسافة نقلت فيها  
القوة المائية المحولة الى كهربائية في اميركا بلاد المخترعات ٢٣٢ ميلاً فقط . وقد  
انتدبت الحكومة عالماً درس قوة شلال اصوان وحبذا لو نشرت نتيجة درسه

## مدام ده سفينيه وعصرها

مدام ده سفينيه ١٠٠٠ اذا ذكر هذا الاسم تمثلت لنا المركزة الحسناء ورأينا عقارب شعرها الذهبي سابحات على خديها ولحنا امارات الذكاء والحب جائلات في مياه غينها النجلاوين على نحو ما اوجدتهما ريشة الرسام وصورتها مخيلتنا عند مطالعة رسائلها . ولا نلبث ان نرى وجه امرأة اخرى تتناسق خطوطه بقرب استدارة الوجه الاول . وهو وجه ان لم يجد فيه الباحثون مثل ما في وجه مدام ده سفينيه من الملاحه والافتتان والظرف فان فيه من آيات الجمال الباهر ما اهل صاحبه لان تدعى في عصرها « اجمل فتيات فرنسا » . اعني بها الكونتس ده جرينيان (١) ابنة مدام ده سفينيه التي راسلتها امها مدة ٢٧ سنة فكانت مراسلتها اثراً نفيساً في تاريخ الادب اشتهرت به الام والابنة معاً



كذلك ما ذكرت مدام ده سفينيه الا انضم الى اسمها اسم القرن الذي عاشت فيه اي القرن السابع عشر وقد اطلق عليه الفرنسيون اسم ملكهم فدعوه « عصر لويس الرابع عشر » (٢) . وحقاً ان لهذا القرن الواقع بين القرن السادس عشر قرن الانبعاث (renaissance) والقرن الثامن عشر قرن الفلسفة مركزاً فريداً سواء في فرنسا وفي جميع انحاء اوربا لانه موجد الثورة الفكرية السلمية . هو مكون تلك الثورة حتماً وان لم تكن فاتحة نذيرة بنتائج عظيمة . ولم يكن ينتظر يومئذ ان تخرج الفلسفة من هوة الخمول التي كانت منهارة فيها . لان ديوان التفتيش (٣) الذي كان لا يزال متمتعاً بسلطته المطلقة في ايطاليا واسبانيا والبرتغال لم يكن ليهتم بالتفريق بين الاغلاط الفلسفية الصرفة والاخلال بالعقائد الدينية . وكانت الحروب الاهلية المتتابة تمزق قلب فرنسا ومنازعات

(١) كانت الكونتس ساكنة في الريف مع زوجها الكونت ده جرينيان الذي كان حاكماً لمقاطعة بروفسا

(٢) وكانوا قد سمو هذا الملك العظيم Le Roi-Soleil اي الملك — الشمس

(٣) (Inquisition) هي المحكمة الدينية المنتشرة في اكثر البلدان الكاثوليكية في خلال القرون الوسطى والقرون الاولى من المصور الحديثة . وكانت غايةا البحث عن المرافقة وايقاع العقوبة بهم



الكلفنيين (٤) تقلق الراحة العمومية والسلام الملائم لنمو الافكار . كما ان التعصب الديني في انجلترا في ايام كرمول (٥) كان يقوم سدًا امام تيار كل حرية فكرية . وعلى رغم ذلك فقد عقد بعض فلاسفة الانجليز اجتماعاً بسماع كرمول وتحت مراقبته للبحث عن الحقائق العلمية فاذن الملك تشارلس الثاني بانشاء مجمع العلوم (The Royal Society) ولما لم ينل المجمع من الحكومة الا ذلك فقد ظل حراً في ابحاثه واعماله التي قادت الى اكتشافات شتى في النور والجاذبية وعلم الفلك فحق للقرن السابع عشر ان يدعى «عصر الانجليز» كما دُعي «عصر لويس الرابع عشر» الا ان الغيرة اخذت كولبر (٦) الذي رغب في ان يكون لفرنسا مثل ذلك المجمع فاستصدر من الملك امراً بانشاءه واستحضر له كبار العلماء من ايطاليا وهولندا والدنمارك وعين لهم الرواتب الكبيرة (٧) . كذلك اهتم الفرنسيون بالعلوم الطبيعية والجغرافية ودرس طبائع النبات والشرائع والقوانين . واصدروا «جريدة العلماء» وكانت الاولى من نوعها ومقدمة الصحافة الاوربية . ولئن لم تزهو الفلسفة يومئذ في فرنسا ازهارها في انجلترا وفلورنسا فقد كان لفرنسا السيادة في عالم الادب وظلت مهذبة اوربا من حيث البلاغة والشعر والنقد الاخلاقي والتعاليم اللاهوتية والاناقة والظرف جميعاً ما شبه ذلك العصر الفرنسي بعصور بريكس (٨) واغسطس (٩) ولاون

(٤) Calvinistes . هم اتباع كلن الذي نشر الإصلاح الديني (Reformation) في فرنسا وسويسرا في القرن السادس عشر ونظم في جنيفاً جمهورية بروتستانية . وما زالت عقيدته منتشرة في سويسرا وهولندا وهنغاريا واسكتلندا (٥) Cromwell . سياسي انجليزي شهير . وهو حامي الجمهورية الانجليزية عام ١٦٤٥ وزعيم الثورة الذي بمت بالملك تشارلس الاول الى الاعداء (٦) Colbert . وزير من اعظم وزراء فرنسا ومن اشدهم غيراً على وطنهم ومن اكثرهم تنظيمًا لدوائر الحكومة . وقد اهتم بترقية الآداب والفنون . غير ان منافسة لوفوي (الذي خلفه) مضت على ماكان له من الخطوة في عيني لويس الرابع عشر وابدلت حب الجمهور له بالكره الشديد (٧) من اولئك العلماء رومر (Roemer) الذي قاس سرعة نور الشمس . وهويجنس (Huygens) الذي اكتشف حلقات زحل واحد اقاربه . وكاسيني (Cassini) الذي اكتشف اربعة اقار اخرى لهذا السيار

(٨) Périclès سياسي اغريقي نشط الفنون والآداب فاطلق اسمه على اعظم عصر مر على بلاد الاغريق (٩) هو القيصر اكتافيوس اغسطس حفيد يوليس قيصر وورثته وهو الذي حول الجمهورية الرومانية الى امبراطورية . وقد ارتقت في زمانه الآداب والشعر والحطابة ارتقاء لم تصل اليه بعده

العاشر (١) إلا لارتقاء الآداب فيه وسمو الفنون ونبوغ طائفة من اعظم النافرين والشعراء والفنيين مثل كورنايل وراسين وموليير في الروايات التمثيلية. ولا فوتين وبوالو في الشعر. وبوسيه وفيلون وفليشييه في الخطابة الدينية. ولا بروير ولا روشفوكو في النقد الاخلاقي. وبسكال في الفلسفة. وسان سيمون ورتز في التاريخ. وبوسن ولبرون وبيرو ومانسار وجيراردن وبوجه في الفنون. وقيل ان الفضل في ذلك للملك لانه وان لم يبدع عبقرية زمانه فقد مهد لها السبيل وفسح المجال لنفوسها بتأييده الكتاب والشعراء واستدعائهم الى بلاطه وتعيين الرواتب السنوية لمساعدتهم وتأليف حاشيته وموظفي قصره من افراد اذكاء متعلمين يغارون على الرقي الفكري ويقدرونه حق قدره ويعملون في سبيله ما استطاعوا



قضت الاحوال السياسية بان ينفع الفكر الفرنساوي بالاداب الاسبانية والاطالية زمناً طويلاً. لان ايطاليا لبثت ميداناً لحروب فرنساوية عديدة قبل ان تبعث الى فرنسا بملكتين من اميراتها كاترينا ومارياده مديتشي. اما اسبانيا فقد استعانت بما كان لها من سطوة واقتدار في عهد كارلس الخامس وفيليب الثاني لنشر لغتها وآدابها في جميع انحاء اوربا ولاسيا في فرنسا عدوتها القديمة (٢). لكن ما اخذت الافكار والميول بالتحول قليلاً قليلاً في اوائل القرن السابع عشر حتى اشم ان الوقت الذي تنسم فيه الآداب الفرنساوية بوسمتها الخاصة ليس بالوقت البعيد

وقد امتاز ذلك القرن باوساط ثلاثة كانت الدوائر الجوهريه التي انطلقت منها الحركة الفكرية والاجتماعية وتلك الاوساط هي: قصر الملك في ترسايل واوتيل ده رمبوليه وبورت رويال

(١) لاون العاشر هو يوحنا دي مديتشي بابا روما في اوائل القرن السادس عشر. وقد كان ولوعاً بالفن القديم فصار ظهيراً للفنون والآداب والعلوم

(٢) وقد زالت تلك العداوة بتصاهر العائلتين المالكتين. فقد تزوج لويس الثالث عشر بالاميرة حنة ابنة الملك فيليب الثالث وزوج شقيقته ولي عهد اسبانيا الذي ملك بعدهم باسم فيليب الرابع

فقصر ملك فرنسا فضلاً عن أنه كان يضم بين جدرانها أذكى الموظفين والاعوان وينزل فيه العلماء والشعراء على الرحب والسعة كانت تقام فيه سهرات راقصات وحفلات شائقات للفن والادب تمثل في خلالها الروايات الشعرية غنائية وتاريخية ونقدية ويدعى الى حضورها سرة القوم وجوهم . فيظهر في هذه الاحتفالات من العظمة والابهة ما يرفع الملك في عين امته ويحث ملوك اوربا على تتبع خطاه حتى صار بلاط فرسايل قدوة تقتدي بها قصور الملوك في جميع عواصم الغرب

اما اوتيل ده رمبويه فان صاحبها المركزة ده رمبويه كانت على جانب عظيم من العلم والذكاء . فصارت تستقبل زائريها وبينهم كبار القواد واعظم الاشراف ومشاهير الكتّاب والشعراء في غرفة عرفت في تاريخ الادب باسم « الغرفة الزرقاء » . وتدور هناك المباحثات في موضوعات ادبية ولغوية واجتماعية وكل من يجتهد في اقتان فن الحديث الذي له مقام رفيع عند الفرنسيين وقيل انهم يحيدونه اكثر من اي شعب آخر . وكان الزوار يقتدي بعضهم ببعض في الصفات فيتعلم الاشراف من الكتاب علو الفكر وسمو المدارك وحصافة الرأي وبعد النظر ويقتبس الكتاب عن الاشراف ظرف الكلام والابتنام والتفنن في اساليب الحديث والاناقة في اللبس والحركة ويشيرون مثلهم بإشارات الكبراء . وينضم الى الرجال بعض السيدات من شريقات متعلقات وكاتبات فيزيد وجودهن في رونق الاجتماع وتشجذ به قرائع الحاضرين . حتى اصبحت دار رمبويه هيكل الذوق السليم الذي تتمثل به كل دار كبير وعظيم وتسري ازياؤه ونصوصه وعاداته في كل اجتماع غم (٣)



ويصح القول بان الفضل في تأسيس الاكاديمية الفرنسية عائد الى اوتيل ده

(٣) لقد كانت اوتيل ده رمبويه اول الصالونات الادبية (Salons Littéraires) الفرنسية التي صار لها فيما بعد من الاهمية والتأثير في احوال الشعب ما لا محل لذكره هنا . ومن اشهر تلك الصالونات في القرن الثامن عشر صالون المركزة ده لمبرت وصالون مدام جوفرن وصالون مدام تكرر ( زوجة الوزير الفرنسي الشهير ووالد مدام ده ستابل ) وصالون مدام دي ديفان مراسلة فولتر الكبير . هناك كان يلتقي الساسة والعلماء والشعراء . وهناك اتحدت كلمة الانسكويديين على وضع دائرة المعارف الفرنسية خدمة للعلم ورغبة في ترويج الآراء الفلسفية والافكار الحديثة ويطلق اسم الانسكويديين على ديدرو ودالمير وفولتر ومونتسكيو وروسو وامثالهم من احرار المفكرين في القرن الثامن عشر

رمبوليه (٤) لان اعضاءها الاولين كانوا من زوار «الغرفة الزرقاء» حيث اعتادوا التأتق التفكيرى والكلامى. فصار بضعة اشخاص يجتمعون فى مكتبة اخدم المدعو كونزار (وكانت مكتبته هذه واسعة فاخرة) للمباحثة الادبية وتبادل الاخبار. واذا ألف اخدم كتاباً عرضه على رفاقه قبل طبعه فيبدون فيه رأيهم بحرية وصراحة. وظلوا على هذه الحال الى ان اتصل خبرهم بريشليو (٥) وهو على ما هو من الانانية والدهاء

فعرض عليهم ان يحول اجتماعهم الى مجمع تحت رعاية الحكومة او رعايته. فارغموا على القبول. واخذت الاكاذيميا شيئاً فشيئاً هيئتها الرسمية وغايتها تنقيح اللغة وتطهيرها وتوسيعها ولم تمتلئ كراسيها الاربعون الا بعد سنوات اربع لتصعبهم فى اختيار الاعضاء. وجعل كونزار الذي نشأت الاجتماعات فى مكتبته سكرتيراً دائماً للمجمع (٦)

(٤) الغيت الاجتماعات فى دار رمبوليه نحو عام ١٦٤٨ لان القلائل الاهلية شئت شمل الاعضاء وقد حل بالمركزة مصائب شتى من خسارة مال وفقد ولد وحبيب فنظمت هذه الايات لتكتب على ضريحها :

"Tei git Arthénice exempte des rigueurs  
Dont l'âpreté du Sort l'a toujours poursuivie;  
Et si tu veux, passant, compter tous ses malheurs,  
Tu n'auras qu'à compter les moments de sa vie."

(٥) Richelieu اكبر وزراء فرنسا فى عهد لويس الثالث عشر

(٦) يكاد جميع كبار الكتاب فى ذلك العصر يعدون من اعضاء الاكاذيميا الاخسة وهم : ديكرات الفيلسوف وقد قضى اكثر سني حياته خارج فرنسا . وبسكال الفيلسوف وارنو اللاهوتى لانهما كانا من اتباع جانيوس (X) . والاب بوردالو الذي تنازل عن هذا الشرف لانه كاهن. وموليير لانه كان ممثلاً . وقد وضعت الاكاذيميا بعد موته صورته فى قاعة جلساتها وتحتها هذا البيت :

"Rien ne manque à sa gloire, il manquait à la notre."

وجنيوس المشار اليه Jansenius . هو مؤلف كتاب الاوغسطينوس (Augustinus) وفيه يسرد آراء القديس اغسطينوس وما تمنى فى نظره فى ما يتعلق بالنعمة والقضاء والقدر وتحديد الاختيار البشرى . وقد ظهر هذا الكتاب بعد وفاة مؤلفه فبذته الكنيسة لكن طائفة من كبار علماء فرنسا تشبعت له واعنت نظرياته كمقيدة دعيت الجانسنم (Jansénisme) . وكان زعماء هذه المقيدة يسكنون بورت رويال

غير ان التأثير الاعظم كان لبورت رويال (٧) الذي ادى خدمات جليلات للآداب واللغة في عصر لم تكن فيه للغة الفرنساوية آثار تذكر . فابعد اولئك العلماء والمفكرون لنفسهم اسلوباً جليلاً واصحاً خالياً من التطويل والحواشي الرائجة في اوتيل ده رمبويه سليماً من المبالغة والتكلف المستعملين في بلاط الملك والاندية الادبية والاجتماعية . فكان اسلوبهم المختصر البليغ بدعة العصر الكتابية . وما عدا مشاهير الافراد مثل بسكال وارنو ويقول الذين نشروا كتاباتهم كل تحت اسمه فان كل ما الفه زهاد بورت رويال كان غفلاً من التوقيع او موقعاً باسم مستعار لان ضمير المتكلم لم يكن مستحسنًا عندهم فيبدلونه بكلمة "On" الفرنساوية . وما كانوا عليه من انكار الذات والانتقطاع الى العلم والدين والفلسفة كان يرغب الناس في التقرب منهم كما ان الاضطهاد اللاحق بهم لتشبههم بأرائهم واخلاصهم لعقيدتهم كان يجعلهم محبوبين محترمين ويساعد في نشر مؤلفاتهم . فانضم اليهم نفر غير قليل من اعظم العصور ايدى المشاهير من رجال ونساء فظهر اثرهم في الاقلية الراقية في زمن كله لوامع سطحية وخفخة اجتماعية



في هذه الاوساط الثلاثة الكبرى كانت مدام ده سفينيه تتلقى دروس الاجتماع والادب والفكر . فتجد في البلاط من مظاهر المجد الباسق والزينة والبهاء ما يلائم ذوقها الارستوقراطي وتختلط بامثالها الاشراف والاعيان فتفتخر اذا ما ادتها الملكة منها لتسألها عن ابنتها مدام دي جرينيان . ويراقصها الملك فيزيد اعجابها به ويقول « حقاً انه ملك عظيم ! » . وكانت ولوعاً بهذه الاجتماعات تصف كل حادثة من حوادثها بقلمها الرشيق في رسائلها الى ابنتها واصدقائها . كذلك في اوتيل ده رمبويه حيث كانت تلتقي بكثيرين من مدعوي البلاط .

(٧) Port Royal . دير شيد في القرن الثالث عشر للراهبات البرنارديات في وادي شفروز على مقربة من فرساي . وقد أصبح في القرن السابع عشر تحت رئاسة أنجليكا ارنو مكان عزلة يلجأ اليه الزهاد من كبار الكتاب . فقد سكنه الفيلسوف بسكال وامثاله كلستر ده ساسي ويقول وارنو الكبير ولانسو وغيرهم وهم الذين وضعوا المؤلفات النفيسة في اللاهوت واللغة والمنطق . اعتنقوا عقيدة جانسيوس فقامت المشاحنات بينهم وبين اليسوعيين وأقفل الدير باسم لويس الرابع عشر عام ١٧٠٥ وهدم سنة ١٧١٠ . وكان له فرع في باريس يدعى « بورت رويال باريس » تسكنه راهبات ويردد عليه التثييون للجائنية

فتختلف الموضوعات وتتناول الاحاديث معاني الشعر والادب واللغة . فتعرض على أصحابها رسائل ابنتها وتنقل اليها رأيهم في تلك الرسائل وكلمة مدح وثناء وعجاب متزايد . وهناك تعلمت التأنيق الذي عم فيما بعد حتى تخلقت به أكثر نساء فرنسا فدعين « المتصنعات » او « المتأفقات » (Précieuses) وقد رشقهن

موليير بسهام انتقاده في روايته الشهيرة (Les Précieuses ridicules) اما صداقتها لعلماء بورت رويال فلم يعترها فتورة او ملل وقد كتبت في مدحهم والثناء على مصنفاتهم وخطبهم وابعائهم فقرات خالدة قالوا ان المراسلة مسامرة كتابية . ولما كان فن الكلام من فنون النساء كانت كتابة الرسائل تسهل عليهن . وقد تجيد الواحدة منهن في هذا الصنف من الادب ولو فشلت في كل صنف آخر . . . . هذا رأي الرجال في المسألة . وسواء كان رأيهم صحيحاً او مبالغاً فيه فان المراسلة شاع شيوعاً عظيماً بين نساء القرن السابع عشر . فانبهرت طائفة من أشرفهن نسباً وارفعن مقاماً تحمل التسلم نائرة افكارها على الجمهور في الروايات والشعر والرسائل جميعاً . ولمدام ده مانتنون زوجة الملك لويس الرابع عشر الثانية ولمدام ده مونتسبان وغيرها مكاتيب شائعة لكن مدام ده سفينيه فاقتهن جميعاً فصار فن المراسلة لديها ليناً شهيماً مهماً بما كان يتضمنه من حوادث اجتماعية ومداعبة — تلك المداعبة القرناوية التي كانت تظهر في اخلاق الكاتبة ظهوراً جلياً . حتى قال فولتر انها اكتب كتاب عصرها في انشاء الرسائل خصوصاً فيما يتعلق بسرد الحوادث التافهة بدوق واناقة



قال قوم ان لا قيمة لهذه الرسائل (يقطع النظر عن جمال لغتها وحسن سبكها) الا لانها تاريخ الاجتماع القرناوي في النصف الثاني من القرن السابع عشر . ولكنها ليست فريدة من نوعها في هذا الموضوع . لان هناك مذكرات الكاردينال ده رتر وتاريخ سان سيمون وها من اوفى المؤلفات التاريخية يشهدان بما لكاتبتيهما من المهارة والتفوق . وقال آخرون ان جمال الرسائل قائم في كونها ترسم شخصية الكاتبة . ولكن رسائل شيشرون وفولتر ترسم شخصية كل منهما وتمثل ما في تينك الشخصيتين الكبيرتين من الالهية وبعد الغور . فلماذا نحن برسائل مدام ده سفينيه أكثر منا اعجاباً برسائلها ؟



أظن لاننا نجد في رسائل شيشرون وفولتر الشخصية التي تتوقع رؤيتها :  
في الاولى نرى المنتشر والخطيب في الايام الاخيرة من ايام الجمهورية الرومانية بما  
يميز اسلوبه من افكار سامية وعبارات فخمة . وفي الثانية نجد تدقيق الباحث ورغبة  
المفكر في الاصلاح والقلم الرشيق الذي يخلق من كل كلمة يحفظها سهماً نافذة في  
كبد من اتخذه موضوعاً لنقده . بينما تلوح على شفته تلك البسمة الغولترية العجيبة  
اما من مدام ده سفينيه فتتوقع رؤية المرأة العظيمة بمولدها وزواجها ونسبها  
جميعاً التي عاشت في عصر هو من أكثر عصور الملكية الفرنسية ابهة وزهواً  
وما من هم لا هله الاثرثة الاندية وحوادث الاجتماع والرتب العسكرية  
والحفلات الراقصة والاعياد والازياء وما نحوها . وقد كانت كل ذلك لانها كانت  
« مركزة » بكل معنى الكلمة فلم تهمل يوماً الواجبات المنوطة بمركزها ولقبها ولم  
تتنازل مرة عما يحولانها من الحقوق والامتيازات . لكنها كانت أكثر من ذلك  
في بعض جل من رسائلها ما أكثر ما تذهل قارئها للمرة الاولى ! لانه يجد امامه  
نفساً كثيرة التناقض مختلفة الميول متضاربة الآراء حادة النشاط لا تستريح لحظة .

كانها طائر جيل يريد ان يلمس بجناحيه جميع الافنان

في ذلك القرن الذي كان فيه الجمهور بحكم العادة لا يحكم الاقتناع متعلّقاً  
بالسدة الملكية تابعاً عقيدتها الدينية كان لمدام ده سفينيه اهتمامٌ بالسياسة ومشاكل  
دينية . وكان مطالعتها لمؤلفات اصدقائها الجانسنين تدفع بها احياناً الى اعلى  
ذرى الفكر والتأمل . لا اعني انها شعرت بتلك القشعريرة التي هزت بسكال امام  
فكرة الخلود والابدية . لكن كل فكرة عميقة تتطلع عليها تترك في نفسها  
السريعة الاتعمال دويّاً فتكتب الى ابنتها : اجدني مرتبطة بمعاهدة تكثر ارتباكى  
وقد ركبتم بحر الحياة على غير رضى أو معرفة . فكيف اخرج من هذا البحر ؟ .  
من اي جهة او من اى منفذ ؟ . وماذا كتب في صحيفتي امام عيني الله ؟ . »

قالوا ان مدام ده سفينيه « مخبر » بارع يلتقط الاخبار من جميع الدوائر  
ويدونها بامانة مع جمال في الاسلوب وأناقاة في الالفاظ يبعث بحوادث المدينة  
والبلات الى اصدقائه الريفين . وكل ذلك صحيح . غير اني أرى ان قلب مدام  
ده سفينيه كان منهل توقّظها . الكاتب الاول منها هو الكاتب المحب والكاتب  
« المخبر » يأتي بعده . الكاتب الاول هو الذي يكتب مدفوعاً بعواطفه القوية

فلا يخط حرفاً الا ليعبر عن عالم وجد وحزن ولان نفسه تلهب شوقاً وهياماً معلوم ان لكل امرئ حباً كبيراً في حياته مهما تعددت ميوله وتواترت شواغله وكثر اصدقاؤه . ومدام ده سفينه التي كانت ودودة الفطرة محبة القلب لم تجد سبيلاً لاطهار عواطفها في طفولتها لانها كانت يتيمه الوالدين . فظلت قواها الحبية مدفونة في فؤادها الى حين تزوجها بالمركز ده سفينه الذي لم يكن اهلاً لتعلقها به لما كان عليه من الطيش والغرور . اخلصت له حياً وميتاً وقد دفت قرب حب الابنة لوالديها حب الزوجة لزوجها لتسكب الحبين في حب الودة لولديها . ترعرع ابنها شبيهاً بابيه فصوبت كل عواطفها نحو ابنتها الكوتس ده جرينيان التي كانت دائماً موضوع ولعها الاكبر وشغفها الاوحد

لقد اهتم المؤرخون بدرس خلق الكوتس ده جرينيان فقال بعضهم بمجمود عواطفها وصلفها واثبت آخرون عكس ذلك . والحقيقة انها لم تسعد مع زوجها الذي لم يكن يختلف كثيراً عن ايها واخيها وان كان يكبرها باكثر من عشرين سنة . فمكثت على الدرس هرباً من اليأس والملل وشغفت بفلسفة ديكارت فزاد ذلك ما كان قد وضعه الالم في نفسها من الميل الى اعتزال الناس والمبالغة في كتم العواطف . وكانت امها على تقيض ذلك لانها من الذين لا يذوقون عذوبة العاطفة الا بالمجاهرة بها على رؤوس الملاء ليشهد الجميع بصحتها وقوتها . فكلما اجتمعتا سوياً في باريس او في قصر جرينيان كان هذا الاختلاف يوجد بينهما المأ وكدرأ متوالياً فتوجع كل منهما الاخرى على غير قصد . حتى اذا افترقتا انساها البعد غيظهما وعادت مراسلتها ذاهبة آتية بين باريز وجرينيان . وما ذلك الا من حظ التاريخ الادبي وحظ القراء جميعاً

ولم يبق من الكوتس دي جرينيان سوى اربع رسائل يستشف منها علو الفكر وسمو النفس . وسواء كانت جامدة العواطف او شديدة الاحساس فان امها احبتها حباً جماً لم تحاسب فيه على شيء كمن تنازل عن غبطة من يرى عند حبيبها ما عنده وذلك شأن المحب الحقيقي

سكنت على ذلك الوجه الجميل حبها وامانيها وكتبت لتفضي الى ابنتها بذلك الحب فجعلت عواطفها خالدة . فلم تكن مدام ده سفينه امرأة متفوقة في فكرها بل في شعورها . وذلك على قول البعض اعظم نبوغ وافضل عبقرية (مي)

## (١) الامر

سلام على الالوجه الزاهره سلام على الشيم العاطره  
سلام على الحسن والمحسنات غصون بجناته ناضره  
سلام على الطهر والقائمين بترية الانفس الطاهره  
على كل شهر يرى في الفقير اخاً تحت اطاره الدائرة  
على الادباء على ذا الاديب (٢) على شاعر العصر (٣) والشاعره (٤)  
سلام على الاعين الساحرة سقى جودها الاعين الساهره  
سلام على ناصرات الضعيف على جور ايامه الجائره  
سلام على قاهرات الشقاء سلام على زينة القاهره  
سيداتي الكرائم سادتي

الام موضوعي وكافي اسمع من حولي همساً علام اختار الخطيب هذا الموضوع وهل جاء خصباً من الاسكندرية ليثير فينا اشجاناً كامنة ام هو ينتقم لنفسه من رئيس الجمعية لانه حمله هذه المشقة؟ عفواً ما اتيت لا كدرك عليكم صفو هذه الساعه واحب شيء الى قلبي الا تتحرك شفاهكم بغير ابتسامه السرور وان لا ارى فيكم الا نظراً مشرقاً وقلباً طروباً . واما حضرة الرئيس فاذا حق لي عاطفه نحوه فهي شكر لا انتقام اولاً لغيرته المتقده وهمته الشماء وثانياً لانه اباح لي الحظ ان ارفع صوتي الضعيف بينكم هذا المساء

فاذا حدثتكم عن الام فلانه ناموس عام كالحب يرافق الحياه ويتحكم بها ولقد حاولت مراراً ان اتمس موضوعاً سواه فلم اجد تحت قلبي موضوعاً الا . وما كانت السهولة لتجذبني اليه ولا الصعوبة لتبعدني عنه ولكن الواقف امامكم طبيب والطبيب رفيق الام يختبره في نفسه وفي سواه وهو في كل خطوة من حياته يشرف على هاويه العذاب البشري فتجذبه اليها كما يجذب البحر اليه الغواص . وما اللجج على عمقه بابعد غوراً من جراح الانسانيه . في هذه الجراح كان غوصي

(١) خطبة القيت في احتفال جميعه القديس جاورجيوس في شهر مارس الماضي

(٢) رئيس الجمعية نوم بك شقير (٣) خليل افندي مطران (٤) مي

والآلى التي وقعت عليها نظمتها عقداً لهذه الحفلة لانها تذكر لمشروع غايته تخفيف آلام الجراح

ياسادة . عندما قبضت على القلم لاجري في موضوعي شعرت كأن عالماً بأسره يمج في رأسي فلم ادر كيف ابتدئ لان الام قديم كالخلقة وحكمه مبسوط على الكائنات من كل ذي فكر وكل ذي حياة . والارض والسما والروح والمادة مسرح دائم للانين والدموع . والانسان سيد المخلوقات الراقى بعقله القوي بعلمه لم ينج من سلطة هذا الشبح الهائل وحياته منذ ظهر على الارض سلسلة آلام متصلة الحلقات منذ القدم ايام كان لابساً جلد الحيوان ومن قبل ايام كان هذا الجلد لاصقاً ببدنه . ولقد قلبت ماضيه بعين الفكر فلم أقع على يوم كان الام عنه غريباً بل تمثلت لي مشاهد من عذابه لم يروها هوميرو عن مصارع جبابرته ولم يحلم بها ملتون بين اشباحه وغيومه ولم يخطها دانتي على ابواب جحيمه . فرايت اعياده في رومة اشد هولاً من المآثم تتصاعد فيها نحو الالهة حشرة المتصارعين ممزوجة بزئير الوحوش وبخار الدماء . ورأيت في سبارتا اذل من الانعام تساق الالوف منه الى الجلد والذبح بلا اثم ولا حرج . وفي مصر عشي صفوفاً تحت اثقال الاحمال لضرب المعول في الارض وبناء الهياكل والاهرام . وفي الهند يحيي مئتين مليون من الرقاب لفتنة من البراهمة تتحكم بهم كما تشاء . وسمعت صلصلة الحديد تنحدر بها نحو الشرق سيول الصليبيين عابثة بالبرد والجوع والحمل والموت . ولم تغب عني نوراته الداخلية وحروبه الاهلية . وإلى جانب ذلك مجاعات هائلة اشد فتكاً من الحروب وامراض وبيلة اشد فتكاً من المجاعات والهة لا ترحم ولا تشيع اشد فتكاً من الامراض

ثم تجلت لي صور الافراد الذين تألموا في سبيل الفكر او المبدأ او الدين فبدا سقراط والسم على شفثيه وكاتون والخنجر في جنبه . وكولومبوس وفي يده هدية العالم الجديد وفي رجليه سلاسل من حديد . وظهر لي دانتي من اعماق الظلمة التي يسمونها المنى وغليلي من اعماق الظلمة التي يقال لها السجن ورأيت جان دارك على المحرقة ولاوازيه تحت المشنقة وسمعت زئير دانتون ونشيد اندره شانيه ولم تنس ذاكرتي ما اصاب بشار بن برد بامر المهدي وعبد الحميد الكاتب بامر السفاح وعبد الملك بن الزيات بامر المتوكل . ومن فوق هذه الصور

والاصوات انين آتٍ من ضفاف الكانج تردده غابات الهند الازلية : تمساً للشباب الذي يغلبه الهرم . تمساً للصحة التي تهدمها الامراض . تمساً للحياة التي يفنيها الموت

واليوم بعد ان بلغ الانسان من الرقي ما بلغ وفض من اسرار الكائنات ما فض وقبض على عنان الجو واستولى على زمام الامواج وحق له ان يفتخر ويباهي بما اقام من معاهد الاحسان ودك من صروح الاستعباد وقطع من سلاسل الرق وخفف من صولة الامراض لم يقوَ على خلع نير الام القديم كأنه ارث خالد ينقله الآباء الى الابناء وتدفعه الاموات الى الاحياء . بل هو يستثمر ذلك الارث بما يخلق لنفسه من المشاكل ويقيم في طريقه من العثرات ويسد في وجهه من سبل الراحة والسلام . لا اتكلم عن الحرب فهي اشبه شيء بالبراكين التي تنور في الارض فتقلبها ظهراً لبطن وتفتح فيها لججاً وتطمر منها جبلاً ويبقى شكل الارض كما كان

ولو ان الانام خافوا من العقبي — لما جارت المياه الدماء ولكن ثمت في جسم الاجتماع الم عميق واضطراب خفي يشعر به كل انسان ولا يفقه له كنهها . داء يشكو منه الكبير والصغير والغني والمعدم والقوي والضعيف . فالانسانية تتعذب على الرغم من رقيها والعالم المتتمدن كباحة مستشفى يملأ الجو انين مرضاه . سر من بلد الى بلد طف بالبيوت واقرع الابواب وسل عن الهناء اين مقره فلا تجد من يعطيك جواباً شافياً . ادخل المستشفيات والسجون بيوت اللهو والصلاة . الاكواخ بلاسقوف والقصور مفروشة بالدمقس والحريز . زر المصانع وزر الصنائع من ابن عشر الى خمسين فترن في اذنيك ايان سرت شكوى الفيلسوف « الذباب يفتسه العنكبوت والانسان يفتسه الام » الفقير غير راض لانه لا يرى في شرائع الارض ما يحلل فقره والغني غير مطمئن لانه يشعر بتهديد خفي منصوب فوق رأسه كالسيف . والام كالافراد فانقسام في الرأي وامتناع عن العمل وفوز للاكثرية لا ينفع وخيبة للاقلية لا تطول واضطهاد من اجل الجنس واضطهاد من اجل العقيدة وحقد عند العمال وبغض عند المستخدمين . والنفاق عام في كل مظاهر الاجتماع في السياسة وفي الادب في التجارة وفي التعليم في الزواج وفي الدين

أيها السيدات والسادة

بعد هذه النظرة العامة التي القيتموها على الم الاجتماع حان لنا ان نتساءل ما هو الالم وما هي الغاية منه وهل يبقى داء الحياة المتقدم يجري الدموع فلا تقوى على اطفاؤه والدماء فلا تهتدي الى شفاؤه ؟

ما هو الالم ؟ سؤال لا يسهل الجواب عنه . قيل ان « بسيكه » Psyché اسرحت يوماً مصباحاً واقتربت من كوبيدون Cupidon لتتحقق من هو فسقطت من قنديلها نقطة زيت على الطفل النائم فاستيقظ مذعوراً وفرّ ولم يتسن لها ان تعرفه

اما اليوم فقد تسلم علم الفزيولوجيا المصباح من يد « بسيكه » ودنا من الحب ففهم بعض خفاياه فلنقترب نحن من الالم على نور هذه المصباح علنا ندرك شيئاً من اسراره وبما ان الالم صورة الحياة فلندخل اعماق الحياة ولنرجع الى ابسط صورها لنرى هل الالم اصيل فيها او هو عارض عليها

اسمحوا لي هنا ان اطوي جناح الشعر قليلاً واهبط من فضاء التصور الى حضيض المادة وادعوكم الى مرافقتي في هذه الطريق المظلمة بين طبقات الانسجة وانا اعدكم وعد حرّ ان السفارة تكون قصيرة نخرج منها بعد قليل الى الهواء المطلق ونور الشمس الساطعة

الكائن الحي نباتاً وحيواناً مؤلف من مادة اولى يقال لها بروتوبلازما . حوت البحر وطير السماء وحشرات الارض وديدان المقابر وزجس الرياض وزجس العيون مركب منها فما تكون يا ترى هذه المادة العجيبة التي تتكون منها الازهار المختلفة الالوان كما تتكون الشجرة العظيمة . التي تخلق المكروب الذي لا يرى كما تخلق الاسد والفيل التي شيد عليها هيكل الانسانية الدقيق البناء وجعلتكن يا سيداتي ملكات الخليقة ؟

الجواب عند الكيماويين وهو لا يغنيكم فاضرب عنه صفحاً واستعين معكم بالمكروسكوب لاستطلاع اسرار الحياة

اذا اخذنا قطعة صغيرة من الجسم ونظرنا اليها من خلال الآلة المكبرة بدالنا مشهد عجيب غريب ؟ عدد هائل من اجسام صغيرة متراكمة بعضها فوق بعض



طبقات وُصفوا . وكل جسم من هذه الاجسام مؤلف من المادة الاولى التي ذكرتها لكم مع غلاف رقيق من حولها وكتلة كروية الشكل في وسطها . وهذا ما يقال له الخلية والى اليوم لم يعرف العلم جسماً اصغر من الخلية يجعله قاعدة البناء في هيكل الحيوان والنبات . بل من الكائنات الحية ما هو مركب من خلية واحدة في هذه الخلية تجري اعمال الحياة كما في جسم الانسان . نعم ليس هناك معدة تهضم ولا رئة تتنفس ولا قلب يخفق ولكن فيها كل ما يلزم للحياة فتراها تحت المكرسكوب تتمدد وتتقلص فتمتص غذاءها مما يجاورها وتهضمه في جوفها وتلفظ فضلاته الضارة

تلك هي الحياة في ابسط صورها تم بواسطة شعور خاص يقال له الاتفعال فالاتفعال اساس الوظائف العصبية وهو الالم في ادنى مظاهره . هو الالم وغير الالم لان الخلية لا تملك من الشعور سواه ولكن كلما ارتقى الحي في بنائه ارتقى الجهاز العصبي في تركيبه الى ان يصير الالم في الانسان الماك مستقلاً واضحاً

هلموا بنا ايها السادة فقد طال وقوفنا في هذه الظلمة واخاف ان اخلف وعدي معكم فلنخرج الى النور ولنصعد مسرعين نحو الانسان غايتنا من هذا البحث . ولا نس ان نرسل في طريقنا تحية وداد الى المخلوقات العديدة التي سبقناها في سلم الارتقاء ولكنها نالت نصيبها من الشعور فذاقت مثاناً ألم البقاء . لا اتذكر ان قرأت ان البلبل هذا الطائر الفريد الذي لا يرى فيه الشعراء الا عاشقاً ومغنياً الحامل بين جنبيه قلب جميل ورومي وعود اسحق وموزار لم يكن غناؤه الا صراخ ذعر والى ينفض به الجو ليعبد الطير المفترس عن فراخه . وسواء صح هذا ام لا فلا ريب ان العصفور يتألم وصوته لا يدلنا على مبلغ الم ولكن

شجا قلب الخلي فقيل غنى وبرح بالشجي فقيل ناه

وبالامس رأيت مشهداً لم اتمالك من السجود امام عظمتيه : لبوة واسد . اللبوة ترضع جروها والاسد الى جانبها راى جفاء الرجل ونادى الاسد باسمه فنهض متناقلاً ثم نادى اللبوة فلبت ندائه وبقي الرضيع على الارض وحده فلما رأى الاسد ذلك لما رأى ابو الاشبال جروه متروكاً وقد قطع عليه غذاؤه خرج من صدره صوت لا اعلم انة حزن ام زئير غضب ولكن اللبوة فهمته حالاً

فعدادت الى جروها غير مكترثة لنداء الرجل وغضبه وعاد الجرو الى الرضاعة وعدت انا اردد في نفسي : ما اعظم الالم حتى في الحيوان الاعجم والآن قد وصلت الى قلب موضوعي فلا احاول تعريف الالم فلسفةً لانه ليس فيكم من لم يعرفه بالاختبار ولا اصفه طبياً لئلا اجعلكم تشعرون به هذا المساء حسبي ان اقول ان الالم صراخ في الاعصاب وصراخ العواطف . الاعصاب تطلب دماً صالحاً وما اليه من سبيل والعواطف تطلب الفوز بنعمة الرضى وما يرضى بها الا القليل

قلت صراخ الاعصاب لان الالم نوع من تسمم العصب ناتج عن تهيجه ولو كان في الامكان ان لا يتطرق الى الجسم خلل في الوظائف والاعضاء لكنت تجري الحياة بسلام دون ان تحدث المأ نتم هناك شعور مختلف كالجوع والعطش والنعاس ولكنه لا يؤلم اذا سدت حاجته كما ان كل شعور اذا طال او اشتد ازعج وصار المأ كالصوت القوي الذي يدوي في الاذن او النور الساطع الذي يبهر العين . وما التعب الذي نشعر به بعد المشي الطويل الا تسمم بفضلات الاحتراق وقس عليه سائر الاعراض والامراض

وقات صراخ العواطف لان الالم المعنوي يرافق الم المادة وربما كان اشد وطأة منه . عواطف الانسان التي قال عنها يرون انها كالبحر في مده وجزره وارتفاعه وانخفاضه هي علة شقاؤه ومصدر عذابه ولا يسمح لي الوقت القصير أن اعددها لكم فهي تاريخ الانسان على الارض ورواية آلامه الخالدة فالخوف والطمع واليأس والغضب والحزن والفرح والبغض والحب امواج القاب البشري المتلاطمة على صخرة الحياة تبعث منها حيناً رشاش اللذة وحيناً رشاش الالم . ولو امكن الانسان أن يتجرد من احساسه خلقت وطأة العيش عليه كما قال الشاعر

ما اطيب العيش لو ان الفتى حجر

ولهذا كان الالم ابلغ في الالم الراقية منه عند المتوحشين

وهم كل على مقدار همتهم ولا هموم لقوم ما بهم همم

حتى الم المادة فان من الهنود قبائل تفرز الزجاج المسكسر في ارجلها ولا تحس وفي الالم الراقية نفسها يختلف الناس لدى الالم فالذي يتألم اكثر من الخامل على حد ما قال المتنبي

ذو العقل يشقى في النعيم بعقله واخو الجهالة في الشقاوة ينعم  
والمنصرف الى الاعمال العقلية يتألم أكثر من سواه . من اجل ذلك كثر الالم  
بين الكتبة والمصورين والشعراء وكان ابلغ هؤلاء اكثرهم آلاماً قال شاعر  
الفرنسي

وارق ما نظم الهوى اوحى به اليأس العميق  
ومن الاغاني خالدة كل ما فيها شهيقي

وقد اختلف العلماء في اي الاثنين اقدر على احتمال الالم المرأة او الرجل  
فادعى بعضهم ان المرأة اقل احساساً من الرجل وايد ذلك باختبار طبي لا محل  
لذكره هنا. وانا وان كنت لا اوافق على هذه الدعوى فاني لا اتكدر اذا صحت لانها  
تكشف لي ذلك السر الغامض الذي به استطاعت المرأة ان تمشي في صحبة الرجل  
هذا الزمان الطويل محتملة منه الغطسة والكبرياء وسوء الظن واستبداد الرأي  
وحب السيادة والتحكم

وكيف انكر الم المرأة وقد رأيتها امام سرير المريض مثال الصبر والاخلاص  
وانكار الذات . تضحي في سبيل عطفها وحنانها كل راحة وتنسى كل لذة .  
تنسى جمالها ولها واهم شيء تعيش لاجله اي الزينة وتحصر افكارها في السرير  
الذي امامها والمريض الملقى عليه تهزه في يقظته وتسهر عليه في نومه وترصد منه  
كل حركة او انة او تنفس لتنهض الى خدمته فاذا شكها اجابته بابتسامة واذا بكى  
جست دموعها وتظاهرت بالسرور والشجاعة فكانت آلامها في الحقيقة لا تقل  
عن آلامه

والالم سواء في الرجل او المرأة يشتد في الشباب ويخف في الكبر حتى ان  
الجراح يستطيع احياناً ان يعمل مشرطاً في الشيوخ من غير ان يحتاج الى  
تخديرهم. وقد تحدث بهم بعض الامراض المؤلمة كالمغص الكبدي مثلاً فيحتملونها  
بسهولة يضيع معها الطبيب في تشخيصه

واما الطفل الوليد فالله غامض ومع ذلك فقد وجد بين الشعراء من اثار بكاء  
الطفل قريحته وها ئنذا اتلو عليكم ابيات ترجمتها فيما مضى عن مسز بروننغ الشاعرة  
المشهورة

## بكاء الاطفال

هل سمعت الاطفال يا صاح تبكي      قبل ان تعرف الاسى والشقاء  
كل طفل في حضن من ولدته      يتعزى لو كان يرضى العزاء  
العصافير في الرياض تنغي      وثغاه الطباء يحكي الغناء  
وابتسام الازهار كل صباح      بشذاها يعطر الارجاء  
انما الطفل وحده يا صحابي      بات يبكي ويستلذ البكاء



هل سألت الطفل الصغير لماذا      راح يبكي ودهره ما أساء ؟  
يذرف الشيخ دمعاً لشباب      ضيع الصبر بعده والرجاء  
وغصون الاشجار تحزن اذ —      تخلع ايدي الخريف عنها الرداء  
وجراح الابدان تؤلم ان قصر —      طول الزمان عنها الشفاء  
انما الطفل وحده لست تدري      ما الذي في البكا له يترأى



ان في ادمع الصغار لسراً      لقنته ارواحها الشعراء  
ارضكم غربة ونحن صغار      ولنا ارجل تحاكي الهواء  
ما مشينا عليك يا ارض الاً      خطوات وقد سقطنا عياء  
فتى نستريح والقبر ناءً      ومن العمر ما يطيل العناء  
فسلوا الشيخ ما الذي منه يبكي      لا صفاراً في ارضهم غرباء  
راحة القبر للشيوخ ولكن      نحن جئنا هنا تقاسي البقاء

وما اقرب هذا المعنى من قول الشاعر العربي

لما تؤذن الدنيا به من شقاها      يكون بكاء الطفل ساعة يولد  
والاَ فما يبكيه منها وانها      لاوسع مما كان فيه وارغد  
اذا ابصر الدنيا استهل كأنه      بما سوف يلقي من اذاها يهدد  
ستأتي البقية      الدكتور نقولا فياض

## التيفوس

تعريف — التيفوس حمى حادة معدية وبائية سريعة الانتشار لم يعرف سببها الى الآن ولكن من المرجح انه مكروب لا يرى بالمكروسكوب (ultramicroscopic) وتسمى ايضا حمى السجون وحمى المجاعات وتعرف في مصر باسم النوشة وهو اسم كثيراً ما يطلق على الحمى التيفودية ايضا

فذلكة تاريخية — لا تخلو اقدم الكتابات من اشارات الى هذا المرض الخبيث ومما لا جدال فيه انه كثيراً ما انتشر في اوقات الحروب والمجاعات كما في الازمنة الحاضرة واول ما ذكر في اوربا في القرن الحادي عشر . وفي سنة ١٥٠٥ ظهر اول وصف له ومن ذلك الحين انتشر في اوربا انتشاراً هائلاً الى ان كانت حروب نابليون فزادت الطين بلة ولكن لما وضعت الحرب اوزارها سنة ١٨١٥ اخذ في الهبوط على اثر تحسن الاحتياطات الصحية ولكنه يوجد الى وقتنا هذا في روسيا وبروسيا الشرقية والنمسا وجنوب إيطاليا وتركيا والبلقان

اما في مصر فلم يفرق هذا المرض عن غيره الا سنة ١٨٣٦ حين انتشر بين الجنود المصرية فانه من سبعة آلاف مريض اصيبوا به دخل ثلاثة آلاف منهم الى مستشفى قصر العيني حتى امتلأت الغرف والماشي واعدي كثير من الاطباء وثلثا الممرضين. وروى بروزر (Pruner) ان المرض كان منتشرأ ايضا وقتئذ بين العمال في المعامل المصرية لانهم كانوا يحجزون في غرف مقفلة كي لا يهربوا . وفي سنة ١٨٥١-١٨٥٢ رأى جريسنجر (Griesinger) ثلاثا وستين إصابة بين العساكر المصرية ومن ثم اخذ هذا المرض يختفي تارة ويظهر اخرى الى وقتنا الحاضر

اسبابه وطرق انتشاره — لم يكشف مكروب خاص لهذا المرض الى الآن ولكن يرجح انه مسبب عن جرثومة لا ترى بالمكروسكوب ومن المؤكد ايضا كما ظهر من اجاث اندرسن (Anderson) وجولدرجر (Goldberger) ونيكول (Nicolle) وغيرهم ان دم المرضى بالتيفوس يحتوي على سموم اذا لقح بها السليم اصيب بالتيفوس وقد اثبت نيكول ان قل الجسد هو الذي ينقل العدوى من المرضى الى السليمين ويظهر ان قل الرأس ينقل العدوى كتقل الجسد ايضا والتيفوس يصيب جميع الناس على اختلاف اصنافهم وبلدانهم ولا يميز بين

الرجال والنساء ولكنه يَغلِبُ في البالغين بين العشرين والاربعين وهو قليل الظهور في الاطفال الذين دون الخامسة حيث تكثر الاقذار ويشتد الازدحام ينمو التيفوس وينتشر ولذا يتفشى دائماً بين المعوزين والفقراء وفي الاماكن المزدحمة حيث تقل الوسائط الصحية

والتيفوس كالحمى التيفودية يكسب في الغالب من يصاب به مناعة منه . وليس له وقت خاص للظهور فهو ينتشر في الصيف والشتاء على السواء ولكنه يظهر في مصر على الغالب في شهر مارس وينتهي اعتادياً في شهر اغسطس الاعراض — تختلف مدة الحضانة من يومين الى اربعة عشر يوماً ويغلب ان تكون اثني عشر يوماً لا يشعر المريض في انائها بشيء مطلقاً ولكن في بعض الاحوال يحس المريض بتوعك في مزاجه ثم يتبدى المرض فجأة فيشعر المريض ببرد وقشعريرة ثم ترتفع حرارته الى ٣٩,٥ او ٣٩,٥ بميزان سنتراد ويشعر بصداع شديد وألم في ظهره ورجليه فيلزم فراشه . ويسرع النبض والتنفس ويتسخ اللسان ويبيض ويحمر الوجه وتحتقن العينان ويتضخم الطحال . وقد يتقيأ ويفقد شهية الاكل ويقل بوله ويغفق لونه ويزيد ثقله النوعي ويصيبه امساك . وفي الاصابات الشديدة خصوصاً في الذين يدمنون المسكرات يستولي هذيان الحمى على المريض ويستمر كذلك الى اليوم الخامس حين يظهر طفح التيفوس . هذا في الغالب ولكن قد يظهر الطفح في اليوم الثالث الى السابع فيظهر اولاً على بطن المريض وصدره ثم يمتد الى الاعضاء السفلى والذراعين وقاما يظهر على الوجه والعنق فلا يمر يومان او ثلاثة حتى يملأ كل الجسم . وهذا الطفح مركب من جزئين اولاً من نقط حمراء غير مرتفعة عن سطح الجلد يخف احمرارها بالضغط وثانياً من حلمات او حبيبات (papules) حمراء مرتفعة عن الجلد ومنتشرة عليه بلا انتظام تبعد الواحدة عن الاخرى سنتيمتراً او اثنين وهذه الحلمات يخف احمرارها بالضغط من اول امرها ولكن بعد يوم او اثنين ينسكب فيها الدم وتسمى (petechia) وتشتد الاعراض في الاسبوع الثاني من المرض فيصيب المريض هبوط شديد ويزيد ارتفاع الحرارة ويسرع النبض الى ١١٠ او ١٢٠ او اكثر في الدقيقة ويزرق الوجه وينحبس البول ويشتد الهذيان . ويزيد تأثير المرض في الجهاز العصبي وضوحاً وهذا التأثير ناتج عن تسمم عام علاوة على ارتفاع درجة الحرارة . اما



هذيان حى التيفوس فعلي نوعين فالنوع الاول حاد يحاول المريض فيه ان يقوم من فراشه او ان يهجم على الممرضة او ان يلقي بنفسه من النافذة او ما شابه ذلك من الافعال . ومن النوع الثاني يصيب المريض ذهول او غيبوبة وضعف عصبي شديد فتراه مستلقياً على ظهره فاتحاً عينيه لكنه لا يعي ما حوله وهذه الحالة تسمى (coma-vigil) ثم يتشقق اللسان ويتسخ الفم ويضعف القلب يتمدد وتصبح ضرباته ضعيفة غير واضحة لاسيما الصوت الاول من الضربات ويختل نظام النبض وتحتقن الرئتان ويزيد التنفس سرعة ويموت المريض من الاعياء وفي الاحوال السليمة المعقبى تنزل الحرارة فجأة في اواخر الاسبوع الثاني فيفيق المريض ويشعر بتحسن ثم يبتدىء النقص

وتبلغ الحرارة معظم ارتفاعها حوالي اليوم الخامس فتصعد الى ٤١ او ٤١,٥ بميزان سنتغراد وتستمر كذلك الى حوالي اليوم الرابع عشر فتهبط فجأة في اثنتي عشرة ساعة او اربع وعشرين ساعة الى اقل من الطبيعي وكثيراً ما يصحب نزول الحمى هبوط عام وعرق غزير ويحدث ان ترتفع الحرارة قبيل الموت الى ٤٢,٥ او ٤٣ ويصحب ارتفاع درجة الحرارة نقصان في كمية البول الذي كثيراً ما يحتوي على اثر زلال ولكن قل ان تلهب الكليتان

وفي الحمى التيفوسية يقل عدد الكريات الحمراء في الدم وتزيد الكريات البيضاء الى ٢٢ الفاً او اكثر في المليمتر المكعب اما مصل الدم فيظهر تفاعل قليل وفليكس كما سيحيى<sup>١</sup>

الاختلاطات والمضاعفات — اهم الاختلاطات هي التهاب واحتقان الرئتين وضعف القلب وغنغرينا الرئتين واصابع القدم والوجه في الاطفال الانذار — قد لا يزيد متوسط الوفيات في الاوثة الخفيفة على ١٠ او ١٥ في المائة ولكنه قد يرتفع اذا كانت الاحوال الصحية غير جيدة الى ٢٠ او ٣٠ او ٥٠ في المائة ويغلب ان يكون متوسط الوفيات في المستشفيات بين ٢٠ و ٢٥ في المائة فانه من بين ١٨٥٩٢ اصابة ذكرها مرتشيسن (Murchison) كان متوسط الوفيات ١٨٦٧ في المائة

وللسن تأثير في الانذار فتوسط الوفيات كبير في الاطفال الذين سنهم دون الخامسة وفي البالغين الذي سنهم فوق الخمسين في حين ان المتوسط واطىء بين

العاشرة والخامسة عشرة كذلك حالة المريض الاجتماعية فان الوفيات بين الاغنياء والمتوسطي الحال اقل منها بين الفقراء

كذلك لحالة القلب والرئتين وارتفاع درجة الحرارة تأثير مهم في الانذار التشخيص — ليس من الصعب تشخيص التيفوس اذا كان منتشرأ ولكنهُ قد يلتبس على الطبيب في الايام الاولى قبل ظهور الطفح والامل ان نجد في تفاعل فيل وفليكس (The Weil-Felix Reaction) المكتشف حديثاً أكبر مساعد للأطباء على تشخيص المرض من اليوم الاول

واهم الامراض التي تلتبس بالتيفوس هي الحمى الراجعة والالتهاب السحائي والتسمم الدموي والحمى التيفودية

تفاعل فيل وفليكس — اكتشف هذا التفاعل حديثاً العالمان النمساويان المقرون اسمهما به وقد جرباه في حوادث التيفوس العديدة في الميدان الشرقي من اوربا فأتى باحسن النتائج

من المعلوم انه اذا اضيف مصل مصاب بالحمى التيفودية الى مستحلب مكروب التيفويد في محلول ملحي فسيولوجي ووضع المزيج في مستنبت على درجة ٣٧ فانه بعد مضي ساعة او ساعتين تتجمع المكروبات في كتل صغيرة وهذا التفاعل بين مصل المصاب ومكروب المرض نوعي اي ان المكروب لا يتجمع الا مع مصل مأخوذ من مصاب بمرض ناتج عنه . فمثلاً مصل مرضى التيفويد يجمع مكروبات التيفويد فقط كما ان مصل المصابين بالدوسنتاريا او الكوليرا يجمع مكروبات الدوسنتاريا او الكوليرا فقط

وقد فصل العالمان المشار اليهما آتفاً مكروبات من بول بعض المصابين بالتيفوس تشابه مكروبات بروتيس (*Bacillus proteus*) وهذا المكروب ولو انه غير نوعي اي انه لا يسبب مرض التيفوس اذا طعم الانسان به الا انه يتجمع مع مصل مرضى التيفوس كما لو كان نوعياً وقد استعمل هذا التفاعل الذي يظهر في اول ايام المرض في تشخيص التيفوس وتمييزه عن غيره من الحميات

العلاج — لا يوجد علاج خاص للتيفوس ولكن يجب ان تكون غرفة المريض نظيفة طليقة الهواء وان يكون سريره واسعاً ومريحاً وان ينام من الابتداء ولا يجهد نفسه

ويجب ان يكون طعامه سائلاً فيعطى اللبن الحليب والرائب وماء الزلال والمرق والبيض ويحسن ان يطعم كميات صغيرة كل ساعتين او ثلاث وان يشرب كميات وافرة من الماء حتى يدر بوله

واذا ارتفعت الحرارة وخشي على المريض فيجب ان يعمل له الحمامات الباردة او المكمدات الباردة وان يوضع كيس ثلج على رأسه ولا يستنوب ان يعطى مخفضات الحرارة لانها مضعفة للقلب

ويجب ان يعتنى كل العناية بتمريضه فيدهن ظهره بالكحول ويرش بمحقوق مركب من النشا وحامض البوريك حتى لا تظهر قروح في ظهره وان لا يترك دائماً مستلقياً على ظهره بل يقلب من جنب الى الآخر ثلاثاً يصاب بالاحتقان الرئوي من النوع المعروف باسم (Hypostatic congestion)

واذا ضعف القلب فيجب اعطائه المريض المنبهات كالكونيك والوسكي الجيد والنشادر والاثير وان يحقن تحت الجلد بالاستركنين والكافور والكافيين والبتوترين الخ . اما المضاعفات الاخرى فتعالج كما اذا كانت اولية  
الوقاية — يحسن ان يرسل المريض الى المستشفى او ان يعزل في غرفة مفردة ولا يختلط معه غير الطبيب والمرضة

وبما ان العدوى تنتقل بواسطة القمل فيلزم قتل هذه الحشرات بكل الوسائط الممكنة فيجب ان تغلى كل ملابس المريض او ان تطهر بالبخار او بالكبريت او بغاز الفورمالين او ان تحرق اذا كانت رثة ويحلق شعر رأسه ويفسل رأسه بمحلول (مركب من اربعة اجزاء من الحامض التفينيك الى ١٠٠ جزء من الماء) وان يستحم بمحلول مركب من جزءين من نفس الحامض الى مائة جزء من الماء  
كذلك يجب علاج كل الذين خالطوا المريض قبل تطهيره اذا كانوا مصابين بالقمل ويجب ان تطهر ملابسهم كتطهر ملابس المريض تماماً

ويحسن ان لا يختلط الاصحاء بالمريض قبل مضي عشرة ايام من زول الحرارة وبعد الشفاء او في حالة الوفاة يجب تطهير غرفة المريض وتبخير السرير والمفروشات وكل شيء يشتبه فيه

وبما ان سبب المرض غير معروف فمن المناسب ان تطهر كل مفرزات المريض كالبراز والبول وغيرها القاهرة الدكتور جورج قصيري

## الشمس وحرارة الارض

(٢)

لو كان يعجبنا شيء لا يعجبنا كثرة ما نعرف عن الشمس والمسافة بيننا وبينها ٩٣ مليون ميل . فأننا نعرف بعدها وتقيس بطرق مختلفة مبنية على اسس مختلفة كل الاختلاف والنتائج لا يفرق بعضها عن بعض أكثر من واحد في الالف مما يدل على صحة الاقيسة

كذلك نعرف قياس زاوية اختلاف الشمس بالدقة التامة ومعرفة هذه الزاوية وبعد الشمس عنا تمكننا من معرفة طول قطرها وهو ٨٦٥ الف ميل وقطر الارض كما هو معلوم يبلغ ٧٩١٨ ميلا اي ١ من ١٠٩ من قطر الشمس

ونعرف من حركات الارض والقمر ان جرم الشمس (اي مادتها) يساوي ٣٣٣ الفاً من جرم الارض . وعليه فان جسماً ثقله مئة رطل على سطح الارض اذا كان على سطح الشمس جذب نحو مركزها بقوة تعادل طنّاً ونصف طنّ اي ان ثقله يصير على سطح الشمس نحو ٣٣٠٠ رطل او ٣٣ ضعفاً

ونعرف ان كثافة مادة الشمس اي ثقلها النوعي اقل بكثير من كثافة مادة الارض . وبعبارة اخرى ان متوسط كثافة الشمس ١,٤١ من الماء في حين ان متوسط كثافة الارض ٥,٥ الماء . ومع ذلك فقد اثبت السبكتروسكوب ان المعادن الثقيلة كالحديد والزنك والتصدير والنحاس والنيكل موجودة في الشمس . ويعلل الفرق بين كثافة الشمس والارض بشدة حرارة الشمس فيما يرجع فالعناصر هناك في حالة غازية وهي هنا جوامد

نعرف تركيب جسم الشمس بمثل هذه الدقة الغريبة ولو قيل للناس في عصر السروليم هرشل او عصر السرجون هرشل بعده انه سيأتي يوم تعرف فيه مادة الشمس والاجرام السماوية لانكروا هذا القول ساخرين . وخلاصة ما عرفنا عن تركيب الشمس ان اربعين عنصراً او أكثر من العناصر الموجودة في ارضنا موجودة في الشمس ايضاً وعشرين اخرى يحتمل وجودها فيها

وقد قيست الحرارة التي تشعها الشمس الى الارض بمقاييس خاصة فوجد ان معظمها يبلغ على سطح البحر ١,٥ الوحدة الحرارية لكل سنتيمتر مربع في الدقيقة

اما في الاماكن العالية فتزيد على ذلك . فقد قيست في جبل هوتني بولاية كليفورنيا على علو ١٤ ٥٠٠ قدم فبلغت ١٧ الوحدة للسنتيمتر المربع في الدقيقة وقد عرفوا بالآلة المسماة بالبولومتر مقدار اشعاع الشمس الى الفضاء وعلى بعد يعادل بعد الارض عن الشمس فوجد انه يساوي نحو وحدتين لكل سنتيمتر مربع في الدقيقة . اي ان الحرارة التي تشعها الشمس وتصل الى جو الارض في السنة كافية لاذابة طبقة من الجليد سمكها ١٠٥ اقدام

وقد ذهب العلماء بناء على شدة حرارة الشمس وقلة كثافة مادتها الى انها كرة من الغازات الشديدة الحرارة الى درجة البياض او درجة تحول الحرارة الى نور . وقد بنوا مذهبهم هذا على اسباب لا محل لذكرها في هذه المقالة . لكن انضغاط مادة الشمس شديد جداً حتى تصير كثافة الغازات فيها مقاربة لكثافة السوائل عندنا . وحرارة هذه الغازات شديدة تزيد على حرارة كل ما نعرفه . ولكن الغازات لا تحترق في الشمس احتراق غاز النور عندنا مثلاً باتحادها بمادة اخرى فان الحرارة فيها شديدة الى حد يمنع اتحاد العناصر بعضها ببعض . فلو ان غازاً من الغازات المركبة كالحامض الكربونيك مثلاً اخذ الى الشمس لتفرقت عناصره اشتاتاً من شدة الحرارة

هذا ولما كانت الشمس تشع هذا القدر الهائل من الحرارة فلا بد ان تبرد شيئاً فشيئاً . واذا صح انه مر على الارض ملايين السنين بعد انفصالها عن الشمس حتى برد سطحها فلم لم تبرد الشمس مثلها . وبعض الجواب كما ارتأى « كنت » واثبتته « هلمهاتز » ان شدة الجذب على سطح الشمس تكشف الغازات وتجذبها الى المركز وكلما نقصت الحرارة وتقلص جرم الشمس تولد مقدار معين من القوة او الحرارة . ولكن هذا التعليل لا يكفي لذلك الزمان الطويل الذي يقول الجيولوجيون انه مر على الشمس والارض . وربما كان سر المسئلة انحلال الجواهر الفردة كما يحدث في عنصر الراديوم . فان تقلص ٣٠ متراً كل سنة كاف لتعليل خسارة الشمس بالاشعاع وتوويضها ولكن ظهر بالحساب ان كل الحرارة التي تنشأ عن تقلص جسم الشمس منذ خلقها او عن غيره من الوسائل الميكانيكية لا تعوض خسارة الاشعاع أكثر من ١٥ مليون سنة في حين ان الارض اقدم من ذلك بكثير كما يقول الجيولوجيون فربما بلغ عمرها أكثر من مئة مليون الى حد الالف . وهذا ما

يحمل على القول ان سرّ المسئلة انحلال الجواهر الفردة اي ان مصدر حرارة الشمس كيميائي لا ميكانيكي ولا سيما انه ثبت وجود عنصر الهيليوم في الشمس وسائر الاجرام السماوية بكثرة وعلاقة الهيليوم بالراديوم معروفة من المباحث الحديثة وقد ذهب بعض علماء الطبيعة المحدثون الى القول ان مادة جسم ما مساوية للقوة التي فيه او ان المادة هي القوة. ولو صح ذلك لظهر بالحساب ان الشمس تدوم بضع مئات الملايين من السنين على حساب ما تفقد الآن من الحرارة بالاشعاع ثم تموت من الشيخوخة والهرم الا اذا اصطدمت بمجرم سماوي قبل ان تموت حتف انفها وقد اطلعنا في مجلة « لالكتيربورتوس » الفرنسية على مقالة بعنوان « حياة الشمس وموتها » نلخصها بما يلي :

الشمس جسم محترق يلتهم كل دقيقة ما يساوي مليوناً ونصف مليون ارض مثل ارضنا ويشع من الحرارة على الدوام ما يعادل الحرارة الناشئة من احتراق ٧٠٠ الف مليون مليون طن من الفحم وذلك من ملايين سنين وقد قدروا الحرارة التي تبعثها الشمس الى كل سنتيمتر مربع من الارض في الدقيقة بما يكفي لرفع حرارة غرامين من الماء درجة بمقياس سنتغراد. ولو امكننا استخدام الحرارة التي تصلنا من الشمس كل سنة لكفت لادارة آلات بخارية مجموع قوتها ٣٠٠ الف مليار حصان . واذا علمت انه لا يبلغ الارض الا نصف من الف مليون من حرارة الشمس التي تشعها الى الفضاء ادركت حينئذ مقدار الحرارة التي تشعها الشمس الى الفضاء وهو ٥٤٩ ١٥٣ ٠٠٠ ضعف ما تشعه الينا . ولو تصورنا ارضنا كرة من الجمد واننا جمعنا حرارة الشمس كلها على الارض لاذت بها في ربع ساعة وتحول ماؤها في ساعتين بخاراً على درجة الغليان . ولو حولت السيارات كلها كرة واحدة من الجمد لبلغ ثقلها ٤٤٥ ارضاً من ارضنا . وجه على هذه الكرة الحرارة التي تشعها الشمس تذبها في خمسة اشهر وتحولها بخاراً في ثلاثة قرون

ولزيادة البيان نقول ؟ تصور عموداً كبيراً من الجمد قطره ٧٤ متراً ومدّه الى الشمس بسرعة النور اي ٣٠٠ الف كيلو متر في الثانية يذب كله تدريجاً قبل سقوط شيء منه على سطح الشمس

وقد عللوا حرارة الشمس وعدم نفادها بما يأتي : ان المواد لا يمكن ان



توجد في جوف الشمس الا بصورة غازية بسبب عظم الحرارة وهذه الغازات توجد بسيطة منحلة الى عناصرها الاولية ولا يمكن ان توجد مركبة للسبب عينه اي عظم الحرارة. ولما كانت الغازات خفيفة فانها تحاول الافلات الى سطح الشمس حيث الحرارة اقل . ولتأخذ غاز الاكسجين مثلاً . فانه متى بلغت دقائقه سطح الشمس تحاول الاتحاد بعناصر المعادن الاخرى التي يمكن ان تتحد بها لولا شدة الحرارة فاذا اتحدت بها افضى اتحادها الى حرارة ونورها علة حرارة الشمس ونورها. ومتى تم الاتحاد اندفعت هذه المركبات بثقلها الى باطن الشمس حيث تنحل ثانية الى عناصرها الاولية وتعود الى السطح وهكذا دواليك الى ما شاء الله

## باب الثامن عشر

### لبن البقر (١)

المواد الكيميائية في اللبن

اللبن مؤلف من الماء والسمن او الزبدة والجبن والسكر والزلال ومواد اخرى تبقى رماداً بعد حرقه فيها صوديوم وبوتاسيوم وكلس . واكثر مواد اللبن الماء ويتلوه السكر ثم السمن ثم الجبن ثم الزلال الخ كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرنا فيه اوزان هذه المواد في كل مئة درهم من اللبن

الماء	٨٧.١	درهما
السكر	٤.٧	.
السمن	٣.٩	.
الجبن	٣.٠	.
الزلال	٠.٤	.
الحامض	٠.١	.
الرماد	٠.٨	.

١٠٠ .

هذه المواد توجد دائماً في اللبن ولكن مقاديرها تختلف حسب اصناف البقر وتختلف في البقرة الواحد حسب الشهور بعد ولادتها وحسب الفصول بل تختلف في اليوم الواحد بين الصباح والمساء كما سيحيى

فاللبن الذي يحلب من البقرة حالما تلد وهو المرسوب تكون فيه مادة حريفة ويكون رماده كثير القصفور قليل البوتاسا. وبعد اربعة ايام او خمسة من الولادة يصير اللبن عادياً ولو بقي فيه شيء قليل من المادة الخاصة التي تكون فيه وقت الولادة مدة اسبوعين

ويكون اللبن في الشهر الاول بعد الولادة كثير السمن والمواد الجامدة ثم يقل منه السمن وهذه المواد في الشهر الثاني والثالث ثم تزيد ثانية ويزيد ايضا السكر فيه وتبقى الزيادة ما دامت البقرة تحلب

وقد ذكرنا في الجدول التالي مقدار السمن وسائر المواد الجامدة في كل مئة درهم من لبن ١٧ بقرة حلها المستر انجل صاحب كتاب مبادئ الكيمياء الزراعية وذلك في كل شهر من احد عشر شهراً بعد الولادة.

المجموع	سائر المواد الجامدة	الدهن	
١٣,٠٢	٨,٩١	٤,١١	الشهر الاول
١٢,٢١	٨,٨١	٣,٤٠	الثاني
١٢,٦٤	٨,٩٩	٣,٦٥	الثالث
١٢,٧٠	٩,٠٠	٣,٧٠	الرابع
١٢,٩٠	٩,٠٨	٣,٨٢	السادس
١٣,٦١	٩,٣١	٤,٣٠	الثامن
١٣,٧٢	٩,٣٧	٤,٣٥	التاسع
١٥,١٣	٩,٦٥	٥,٤٨	الحادي عشر

تأثير العلف في اللبن

الرأي الشائع ان نوع العلف يؤثر في نسبة المواد التي يتألف منها اللبن فيزيدها او يقللها ولكن المرجح انه يؤثر في مقدار اللبن بنوع عام فتزيد هذه المواد وتنقص زيادته ونقصانه وقلمما يؤثر في نسبتها العادية الا اذا قلت المواد الزلالية

في العلف فإن السمن يزيد حينئذ في اللبن في أول الامر ثم يعود الى نسبته الأولى وقد ظهر أيضاً أن بعض انواع العلف يؤثر في خواص بعض المواد التي في اللبن فإن بعض انواع الكسب يؤثر في درجة الحرارة التي تذوب عندها الزبدة

#### تأثير الفصول

لبن الشتاء أكثر سمناً من لبن الصيف . ولبن الربيع والخريف متوسط بينهما . ولعل سبب ذلك ليس الفصل بل العلف الذي تعلق به البقرة . ولا ندرى هل امتحنت مدرسة الزراعة المصرية تأثير العلف والفصول في لبن البقر المصرية

#### تأثير الوقت الذي تحلب فيه البقرة

الغالب أن تحلب البقرة في الصباح وفي المساء . ولبن المساء أكثر سمناً في الغالب من لبن الصباح وقد حلل المؤلف ١٧٠٠ عينة من اللبن وكان لبن الصباح يحلب الساعة ٦ صباحاً ولبن المساء الساعة ٣ بعد الظهر فوجد متوسط السمن في لبن الصباح ٣,٢ في المئة وفي لبن المساء ٤,٥ في المئة . وكانت البقر تعلق في مزاربها . وهذه الأبقار نفسها حلل لبنها في يوليو الى سبتمبر فوجد السمن في لبن الصباح ٦٩ في المئة وفي لبن المساء ٤,٠٣ في المئة ولكن مقدار اللبن الذي يحلب في الصباح أكثر في الغالب من مقدار اللبن الذي يحلب في المساء على عكس نسبة السمن ولذلك فمقدار الزبدة من لبن الصباح كمقدار الزبدة من لبن المساء

ولكن الجوامد الأخرى تبقى نسبتها على حالها في لبن الصباح ولبن المساء ومما يلاحظ أيضاً أن اللبن الذي يحلب أولاً في كل حلبه يكون أقل سمناً من اللبن الذي يحلب في أواخر الحلبه فبينما يكون السمن في الأول ١ في المئة يصير في الآخر ١٠ في المئة

#### جنس البقر

يختلف السمن والجبن في الرطل من لبن البقر باختلاف نوعهما عدا اختلافهما باختلاف علفها وزمن الحلب وفصول السنة . ويقال أن للأحوال النفسية تأثيراً فيها بين أن تكون البقرة في مزرع واسع مطلق الهواء خالٍ من الذباب والقراد ونحو ذلك مما يزعجها وبين أن تكون في مكان ضيق فاسد الهواء كثير الذباب وفيه كلاب تقلقها

## حفظ اللبن من الفساد

اللبن سريع الفساد لانه من اصلح المواد لنمو المكروبات وهو اصلا نقي خال من كل شائبة ولكن تصيبه جراثيم الفساد من يد الحلابه ومن الاناء الذي يحلب فيه . ويسرع نمو مكروبات الفساد فيه اذا كان الحر شديداً فقد حفظ لبن ١٥ ساعة على درجة ١٥ بميزان سنتغراد وهي مثل هواء الشتاء في مصر فوجد في السنتمتر المكعب منه ١٠٠ ٠٠٠ مكروب وحفظ لبن آخر مثله ١٥ ساعة على درجة ٢٥ بميزان سنتغراد اي مثل حرارة الربيع او حرارة الصيف المعتدلة فوجد في السنتمتر المكعب منه ٧٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ( اثنان وسبعون مليون ) مكروب وحفظ لبن ثالث ١٥ ساعة على درجة ٣٠ اي مثل اشد حرارة الصيف عندنا فوجد في السنتمتر المكعب منه ١٦٥ مليون مكروب

والمكروبات التي تتصل باللبن وتؤثر فيه مختلفة الانواع اكثرها من النوع الذي يحمض به اللبن ومتى حمض جد اللبن الذي فيه لانه يذوب في المواد القلوية فادام اللبن قلوياً يبقى اللبن محلولاً فيه وحالما يحمض يجتمع اللبن ويتخثر ولهذا يجمد اللبن الرائب واللبن الذي يضاف اليه عصير الليمون الحامض وهذا المكروب غير ضار ولو حمض اللبن ولكن توجد مكروبات اخرى ضارة ولولم يكن لها فعل ظاهر في اللبن كمكروب التيفويد والكوليرا والسل وعدا ذلك فان اللبن يمتص الغازات بسهولة فيفسد طعمه ورائحته منها . وهذا يوجب النظافة التامة في مزارب البقر الحلابه وفي الآنية التي يوضع فيها اللبن وفي ايدي الحلابات وثيابهن

## التلقيح الصناعي

ان اطلاق الحصان على الفرس والثور على البقرة والحمار على الاتان واسطة طبيعية لا يصلح جرثومة التوليد من الذكر الى البيضة التي في الانثى . ومن الغريب ان الناس اقتصروا على استخدام هذه الواسطة الطبيعية حتى الآن ولم يلجأوا الى استعمال واسطة صناعية في نقل الجراثيم من الذكر الى الانثى كما فعلوا في النخل مثلاً فان النخل كان يلقح بالطبيعة بالرياح اللواقح التي تنقل اللقاح من طلع النخلة الذكر الى طلع النخلة الانثى ولكن هذا التلقيح يقتضي وجود كثير من اشجار

النخل الذكر والتلقيح به غير مضمون دائماً فاختار النار من قديم الزمان قطع جانب من سباطة (عذق) الذكر ووضعها في سباطة الانثى والظاهر ان اهالي اوربا واهالي اليابان قد شرعوا يفعلون ذلك في الخيل ولاسيا اذا كانت الافراس عاقراً فقد جاء في الجزء الاخير من مجلة ديوان الزراعة بانكلترا ان فرساً عمرها سبع سنوات كان يطلق عليها حصان كل سنة فلم تعشر وفي العام الماضي اطلق عليها حصان ولكنها اخرجت حالا كل ما دخلها منه وكان هناك واحد قد اتى بزجاجة وحقنة فاستلقى كل ما اخرجته وحقنها به في رحمها فلم تخرجه ولما كتبت هذه الرسالة كان قد مضى عليها عشاراً عشرة اشهر . فالتلقيح الصناعي اوفى بالمراد من التلقيح الطبيعي . وقد ثبت بالامتحان ان لقاح الحصان يبقى سليماً ساعات بل اياماً ويمكن نقله من بلد الى آخر واستعماله . فعسى ان نرى من اللجنة المهتمة بامر الخيل في هذا القطر عناية بامر التلقيح الصناعي لان ارسال الحصان من جهة الى اخرى يتعبه ويقلل ثمنه وكذا ارسال القرس من جهة الى اخرى لاجل الاطلاق عليها

### الحبوب والتبن

يظن البعض ان التبن خال من كل المواد المغذية مع ان اعتماد الفلاحين عليه في علف مواشيهم حتى لقد يكتفي بعضهم به مما يدل على ان فيه غذاء للمواشي ولو لم يكن كافياً . والتحليل الكيماوي يثبت ذلك كما ترى في هذا الجدول

مواد القمح	مواد تبنه
رطوبة ١٠,٥ في المئة	٩,٦ في المئة
رماد ١,٨	٤,٢
الياف ١,٨	٣٨,١
كربوهيدرات ٧١,٩	٤٣,٤
بروتين ١١,٩	٣,٤
دهن ٢,١	١,٣
المجموع ١٠٠,٠	١٠٠,٠

فالدهن والبروتين اي المواد المكونة للحم والكربوهيدرات اي المواد المكونة للقوة موجودة في التبن كما هي موجودة في القمح ولو كانت على نسبة اقل فان مجموعها في القمح ٨٦ وفي التبن ٤٨ اي في كل رطلين من التبن غذاء اكثر مما في الرطل من القمح

وتبن الشعير اقل غذاء من تبن القمح كما يعلم بالاختبار . والتحليل الكيماوي يؤيد ذلك ولكن الفرق بين التبنين قليل جداً كما ترى من الجدول التالي

مواد الشعير المقشور	مواد تبنه	
١٠,٩ في المئة	١٤,٢ في المئة	رطوبة
٢,٤	٥,٧	رماد
٢٧	٣٦,٠	الياف
٦٩,٨	٣٦,٠	كربوهيدرات
١٢,٤	٣٦	بروتين
١٨	١,٥	دهن

ويراد بالشعير المقشور الشعير الذي نزع قشره كله ولم يبق منه الا الري وهو المستعمل في طبخ الشوربا . اما الشعير غير المقشور فاليافه كثيرة كما لا يخفى ويرى من هذا الجدول ان المواد المغذية في تبن الشعير ٤٤ في المئة وهي في تبن القمح ٨٦ في المئة فالفرق قليل بينهما . ولكن يقال ان تبن الشعير اسهل هضماً من تبن القمح ولو كان اقل غذاء وزناً لوزن ولما كان ارخص ثمناً من تبن القمح فليس من الحكمة الاغضاه عنه

### ري القطن

حقائق عنه على ذكر مقالة في مجلة الزراعة

لري القطن حسب اصول الفلاحة خمسة ادوار :

الدور الاول منذ بدء زراعة البكيرة بالجمهات الجنوبية في اوائل فبراير الى انتقال الشمس الكبيرة في اواخر مارس لا يروى القطن غالباً الا اشفاقاً اي رية خفيفة جداً



(حم او محاية) وفي هذا الدور يكون الجو بارداً ونبات القطن وليداً لم ينشأ بعد تكفيهِ نداوة الثري التي يمكن حفظها له بالمزيق  
الدور الثاني من انتقال الشمس الكبيرة الى اول الخامس في اواخر ابريل  
يجب ان يكون ري القطن بالجهات الجنوبية خفيفاً جداً في فترات متباعدة بحيث  
لا يروى الا بعد ان تكون ظهرت عليه امارات العطش المعروفة اذ يكون الجو  
في هذا الدور لا يزال بارداً والقطن نحيفاً تكفيهِ اقل رطوبة سيما مع المزيق  
المتقن اما في الجهات البحرية الواطية حيث لا يزرع القطن الكبير غالباً الا في  
مارس يعد هذا الدور له كاللور الاول لقطن الجهات الجنوبية فلا يروى فيه الا  
اشفاقاً اذا اقتضى الحال

الدور الثالث من اول الخامس الى نزول النقطة في ١٧ يونيو تقريباً يروى  
القطن خفيفاً في فترات غير متباعدة كثيراً اذ يكون القطن قد تم نشوؤه بحيث  
يقبل الري اكثر من نشأته الاولى

الدور الرابع من نزول النقطة الى قبيل ورود مياه الفيضان في اوائل اغسطس  
يجب ارواء القطن اشباعاً في فترات متقاربة وفي هذا الدور يكون القطن قد  
استقلت شجيراته ورسخت اصولها واينعت اغصانها ويكون الجو قد احتددت  
حرارته والارض قد جفت فحتاج الشجيرات حينئذ الى اكبر مقدار ممكن من  
الغذاء والري وبذلك يكثر ازهاره وتخصب لوزاته وتتف حياته النباتية  
(يربط) في الوقت المناسب لصيرورة انضاجها بكيراً ومحصولها جيداً ووفيراً

الدور الخامس من قبيل الفيضان الى ان يمضي الجنية الاولى والثانية ايضاً  
احياناً لا يروى القطن البتة لانه في هذا الدور يكون قد اكتمت شجيراته  
(استوفت نمواً وربطت) وتم تكوين طارحه ولزم تحويل قوة الشجيرات الى  
انضاج الطرح انضاجاً بكيراً وذلك يكون عادة بمنع الري عنها لانها اذا اروي  
ينصرف نمو الشجيرات الى تجديد اغصان وازهار ينالها اذى الحشرات والبرد معاً  
فضر ولا تنفع فضلاً عن انه في هذا الدور يكون مستوى التربة (الماء الارضي)  
قد ارتفع عقب الفيضان قريباً من التربة فاذا ارويها الارض مع ذلك يزداد  
ارتفاعه حتى يلامس جذور الشجيرات فيخنقها بطرده الهواء عنها واذا يتأثر  
طارحها سيما اذا لم تكن حسنة الصرف ولا يجوز ان يروى في هذا الدور الا القطن

المؤخو الذي لم يستوف طرحة بشرط ان يكون في ارض حسنة الصرف  
هذه مقررات الفلاحة في ري القطن اجمالاً وكذلك يفعل مهرة زراعه وكلها  
تميل الى الاقلال من الري في ادوار نمو القطن الاولى الا بان شبابه وازهاره  
من منتصف يونيو الى اوائل اغسطس اما ما يفعله البعض من جمهور الفلاحين  
باشباع ريه قبل هذا الدور او اروائه بعد فهو خطأ لا يغتفر  
قرأت بالامس في المجلد الاخير (السابع) من مجلة الزراعة المصرية ضمن  
بحث نفيس بقلم المستر ددجن مستشار وزارة الزراعة والمستر كارترايت مفتشها  
بالغربية موضوعه (معالجة القطن في الحقل ليستوفي نضجه مبكراً كوسيلة لمقاومة  
دودة اللوز القرمزية) ما يأتي

« ولا يخفى ان احسن شرائط الري بالفعل لا بد ان تتوقف على حالة  
الجو والتربة ولكن التجارب تميل الى الدلالة على ان الماء يجب (١) ان ينقص  
بعد يونيو الى الحد الأدنى المطابق لجودة نمو النبات (٢) ان يمنع البتة بعد  
الاسبوع الاول من اغسطس » اهـ . ففي الفقرة الاولى موضع نظر لانها مخالفة  
لاختبارات الزراع كلهم وقد ذكرتها لاستاذ مشهور من أكبر رجال الاقتصاد  
الزراعي ومدير لبضع شركات ودوائر كبرى بالوجهين البحري والقبلي فقال :  
يذكرني هذا القول بما قيل من قبل مبيناً لاختبارات الزراع وهو خوف القطن  
على شجرة واحدة وتوسيع المسافة بين الشجرة والشجرة سعة زائدة فقد ظل  
اصحاب هذا القول ينوهون به ويدعون اليه بضع سنين انقياداً للنظريات التي  
لم يؤيدها الاختبار العملي الى ان اتضح لهم بعد التجارب خطأه فرجعوا الى  
طريقة الزراع التي لم تستقر في عرفهم الا بعد ان تبينوا صوابها من غيرها بعد  
تجارب ومشاهدات متوالية كما هو شأن الحقائق العملية المقررة في عرف الزراع  
عامة والمتنورين منهم خاصة

هنا اقول ولو اني ساخرج من الموضوع قليلاً : ان الفلاحة المصرية عبارة  
عن عمل الفلاح المصري وقد استقرت قواعده في عرفه بعد طول الاختبار خلفاً  
عن سلف منذ التاريخ الاول حتى الآن وانها تختلف باختلاف بيئات الارض  
ومراتبها وان بعضها يشبه احياناً شيء من الابهام والالوهام ان لم تدون تدويناً  
يفي بحاجة طلابها والباحثين فيها وانه لا بد لترقية هذه الفلاحة من البدء من

الاساس وهو عمل الفلاخ فنجمعه ونهذبهُ ونزيد عليه ما نصل اليه بتجار بنوا وبحائنا.  
نرجع الى موضوعنا وهو ري القطن

خفف كاتبنا ذلك البحث ري القطن بالتدريج الى ان بلغ التخفيف الحد  
الادنى في يونيو ويوليو اذ صار ماء الري فيها سلسولاً رقيقاً بين الخطوط ثم  
منعنا الري بتاتاً من اول اغسطس فكانت غيطان القطن التي عوملت كذلك  
افضل محصولاً واقل ادواء من الغيطان التي لم تعامل كذلك

وهذا ملخص هذه التجارب وقد كانت كل تجربة قسمين قسماً عطش بتلك  
الطريقة وقسماً لم يعطش بل كان ريه كالمعتاد . والقسم الاول قسم قسمين ايضاً  
قسماً لم يطوش وقسماً طوش

التجربة الاولى جرت في متبول مركز كفر الشيخ غربية في ارض طينية  
فقيرة خدمت للقطن عقب تبويرها بعد زراعة الذرة وزرعت في ١٦ مارس

فاما القسم الذي عطش ( ولم يطوش اما ما طوش فلم نذكره لاهنا ولا فيما  
يأتي بعد لان الغرض المقابلة عن احوال الري لا التطويس ) فلم يزد ريه بعد  
الزراعة عن ٦ مرات اجريت في ١ و ٢٢ مايو و ١١ و ٢٤ يونيو و ١٠ يوليو و ٥  
اغسطس وقد كان محصوله كما يأتي

قنطار

٢٠٦٦ اول جنية في ١٨ سبتمبر

٥٠٥٣ ثاني جنية في ٢٨ اكتوبر

٣٠١٩ جملة المحصول

ولم تزد اصابته بدودة اللوز في ١٦ اغسطس عن ١٦ في المئة  
اما القسم الذي لم يعطش فزيدت رياته عن الاول ٣ ريات في ٢٩ اغسطس  
و ٢٣ سبتمبر و ١٩ اكتوبر وقد كان محصوله كما يأتي

قنطار

٢٠٤٧ اول جنية

٥٠٥٥ ثاني جنية

٣٠٠٢ اي بنقص ١٧ رطلاً في الفدان عن القسم الاول وكل قسم فدان واحد

وقد بلغت اصابته بدودة اللوز في ١٦ اغسطس ٢٢ في المئة وقبل الجنية الاولى ٢٨ في المئة

التجربة الثانية جرت في محلة ملك مركز دسوق غربية في ارض صفراء خصبة خدست للقطن عقب برسيم تحريش مزروع بعد ذرة وزرعت في ٢٢ مارس فاما الغيط او القسم الذي عطش فلم تزد رياته بعد رية الزراعة عن ٤ ريات فقط جرت في ١٦ ابريل و ٢٢ مايو و ٦ و ٢١ يوليو وقد كان محصوله كما يأتي

قنطار

٣٥٣٦ اول جنية في ١٠ سبتمبر

٥٠٨٦٥٠ جنية معجلة في ٢٠ سبتمبر

٥٠٧٠٥٠ جنية ثانية في ١٥ اكتوبر

٤٥٩٣ جملة المحصول

اما الغيط الذي لم يعطش فزاد رية واحدة في ١٥ اغسطس وقد كان محصوله كما يأتي

قنطار

٢٥٤٥ اول جنية في ١٠ سبتمبر

١٥٩٥ ثاني جنية في اول نوفمبر

٤٥٤٠ اي بنقص ٥٣ رطلاً في الفدان

وبلغت اصابته بدودة اللوز من ٤٩ الى ٦٠ في المئة

قال صاحبها البحث : فالتعطيش سبب سرعة فضج المحصول لجمع قبل الذي لم يعطش بمدة ٢٠ يوما في متبول و ٢٧ يوما في محلة ملك وزادت النسبة المئوية لمحصول الجنية الاولى . الى ان قال « وفضلا عن ذلك فان الاشجار النامية بالقطع التي لم تعطش كانت تحمل من الزهر واللوز كمية اعظم وتؤذن بمحصول اكبر عما كانت تحمله وتؤذن به القطع المعطشة ولكن نتائج هذه الاخيرة كانت اجود لتأخر النضج في الاول وما ترتب عليه عن التلف باصابة دودة اللوز . وقد جاء المحصول في القطع المعطشة اجود منه في القطع التي لم تعطش » ا هـ

والاحظ على هذه التجارب ونتائجها بما يأتي

(١) ان الغيط الذي لم يعطش خولفت في ريه اصول الفلاحة التي تقضي بمنع

الري في الفيضان اذ الري اثناءه يسبب تناثر الطرح وكثرة دودة اللوز وهذا ان كافيان لتعليل نقص المحصول فيه فكان الواجب ان تكون المقارنة بين الغيط الذي عطش بطريقتيهما وبين غيط روي وعطش حسب اصول الفلاحة. ولاخفاء ان الغرض من التجارب الوصول الى افضل الطرق وذلك يقضي ان تكون الطريقة المراد تجربتها مقابلة لطريقة اخرى صحيحة لا مقابلة لطريقة فاسدة والا فقيمة تجربة كهذه قائمة في ترجيح حالة مشكوك فيها لمخالفتها لاختبارات الزراع على حالة اخرى مرجوحة من قبل

(٢) ان النتائج المستنتجة لتفضيل طريقة التعطيش بعضها ضعيف الوضوح كنتيجة زيادة المحصول حتى ان صاحبي البحث لم يعلقا عليها كبر اهمية. ولا شبهة في ان زيادة المحصول هي الغرض الاسمي والاخير للزراع وما عداها وسائل اليها (٣) من النتائج التي لو صحت لكنت ذات اهمية حقيقية ان جني القطع المعطشة تم قبل جني القطع التي لم تعطش بمدة ٢٠ - ٢٧ يوماً كما يرى فيما يلي

المعطشة      غير المعطشة  
قنطار      قنطار

( في متبول )

اول جنية في ١٨ سبتمبر	٢١٦٦
ثاني جنية في ٢٨ اكتوبر	٠٠٥٣
اول جنية في ٢٠ سبتمبر	٢١٦٧
ثاني جنية في ١٨ نوفمبر	٠٠٥٥
	٣١٩٩      ٣٠٠٢

( في محلة ملك )

اول جنية وجنية معجلة بعدها في ١٠ و ٢٠ سبتمبر	٤ ٢٢٦٥
ثاني جنية في ٥ اكتوبر	٠ ٧٠٥٥
اول جنية في ١٠ سبتمبر	٢١٤٥
ثاني جنية في اول نوفمبر	١١٩٥
	٤٢٦٣      ٤١٤٠

ولاشبهة عند الفلاح العملي ان الفدان الذي يعطى في اول جنية في ٢٠ سبتمبر ٢٠٤٧ من القنطار لا يمكن ان تتأخر الجنية منه وهي لا تزيد عن ٥٥ رطلاً ٥٨ يوماً عن الجنية الاولى فلا بد اذاً ان يكون تأخر الجنية الثانية في متبول ليس لتأخر نضجها بل لظروف اخرى حتماً سيما اذا لاحظنا ان القطعة المزروعة فقيرة الخصب وزرع القطن فيها بعد الذرة فهذان ظرفان مفيدان لتعجيل نضج المحصول كما لا يخفى وكذلك يقال عن تأخير الجني في محلة مالك اذ بين الجنية الاولى والثانية ٥٠ يوماً

امامي الآن مذكراتي الخاصة عن زراعة القطن في بعض السنين الاخيرة اذكر منها تواريخ الجني في ارض مزروعة في مارس ورويت في اوائل الفيضان رية واحدة كما رويت ارض محلة ملك

اول جنية في ١٦ سبتمبر

وهي الاخيرة

ثاني جنية في ١٥ أكتوبر

وفي مشاهدة اخرى

اول جنية في ١٢ سبتمبر

وهي الاخيرة

ثاني جنية في ١٤ أكتوبر

والمشاهدتان في ارض بمركز كفر الشيخ غربية

وامثال ذلك نراه في كل سنة وفي أكثر الفيضان المعتادة لذلك فاني لا اتردد لحظة واحدة في التأكيد ان القطن المزروع في مارس لا يتأخر جنيهُ الى نوفمبر بسبب تأخر نضجه خصوصاً اذا كانت الجنية الاولى جنت في سبتمبر كما في التجارب السابقة الذكر وبالاخص اذا كان لم يرو بعد كما في تجربة محل ملك . وهذا الامر عندنا من الوضوح بدرجة لا تحسب فلاحاً عملياً يحتاج لزيادة البيان فيه فقطعاً ان تأخير الجنية الثانية في مثل هذه الفيضان المزروعة زراعة بكيرة الى نوفمبر لا يكون الا قصوراً او تقصيراً او اضطراراً اقتضته الظروف وجودة التيلة في القطن المعطش يمكن ان تعزى الى تبكير جنية ونظافته أكثر من عمل الفلاح العادي الذي ترك اليه امر القطن الذي لم يعطش وهذا اهمال ينقص من شأن الفلاح ولا شأن لاصول الفلاحة الفنية فيه وبعد فكون وفرة ري القطن في الصيف ضرورية لتخصيب القطن وتجويد



تيلته وانضاجه مع ذلك بشرط ان يعقبها تعطيشه ايام الفيضان لا تدعو الى زيادة دودة اللوز ولا تأخيرهم زيادة يربو ضررها على نفعها — من الامور التي توفرت عليها مشاهدات كثيرة ومنها ما حصل في السنتين الاخيرتين . ففي سنة ١٩١٦ ساء محصول القطن كميةً ونوعاً ومعدلاً (تصافيه) لطول مدة المناوبات بسبب شح النيل فكان القطن لا يروى في الصيف الا كل ٢٤ يوماً رية واحدة اما في سنة ١٩١٧ فقد جاء المحصول حسناً في كميته ونوعه وتصافيه لقصر مدة المناوبات وتوفر المياه وما العهد منا ببعيد

في الزراعات التي اقوم بادارتها زاد محصول القطن سنة ١٩١٧ عنه في سنة ١٩١٦ نحو ٢٥ في المئة وكانت نسبة دودة اللوز في كل سنة منهما ما يلي

سنة ١٩١٦ في قطن مزروع في ابريل

في اغسطس من ٥ — ٩ في المئة

في سبتمبر من ١٥ — ٢٧

في سنة ١٩١٧ في قطن مزروع في ابريل ايضاً

في اغسطس من ٢ — ٨ في المئة

في سبتمبر من ١٢ — ١٥

اما في القطن المزروع في مارس فان الاصابة كانت نسبتها في اغسطس اكثر ثم صارت اقل في سبتمبر بالمقابلة مع القطن المؤخر وهذا يفيد ان دودة اللوز تظهر اولاً في القطن البدرى تبعاً لوجود اللوز ثم تقل ثانياً اذ يتم تكوين اللوز وتجسو قشرته قبل القطن المؤخر

والقطن المأخوذ عنه هذه المشاهدات لم يرو في اغسطس وكان ري قطن سنة ١٩١٧ في الصيف اكثر من ري قطن سنة ١٩١٦ ومع ذلك نقصت نسبة ديدان اللوز تلك عن هذه

ومن ملحوظاتنا التي كتبناها في ١٥ اغسطس سنة ١٩١٦ بجانب ارقام احصاء اللوز المضروب بالدودة ما يأتي

«ظهر لنا بالمراقبة ومن حالة اللوز المضروب ان الدودة تنشط اكثر مع الحرارة الملطفة برطوبة الري وتضعف مع الحرارة الجافة» وازيد الآن على ذلك ان الوقت الاوفى لمنع الري لصيرورة غيطان القطن جافة هو شهر اغسطس اي بعد تكامل

طرحه من جهة ومن جهة اخرى فكما يقول كاتبنا ذلك البحث ( ان الادلة قاطعة على ان الدور الشديد من اصابة دودة اللوز القرنفلية يبتدىء في اغسطس ) فمنع الري فيه يكون نفعه اكثر من ضرره خلافاً لتخفيفه في يوليو اذ يكون الحال بالعكس من ذا الذي لم يلاحظ من الفلاحين العمليين ان ري القطن اشباعاً متقارباً في يونيو ويوليو حيث يتيسر ذلك يصرف قوة القطن الى طرحه ويوقف نموه الحضري فتربط شجيراته وتصفّر وتجلد اوراقه سواء في ذلك الارض الخصبة والاقل خصوبة وان الري الخفيف فيها يؤدي عكس ذلك سيما في الارض الخصبة. ويساعد على تحقق هذه الفائدة تعطيته في الفيضان ولو ان حضرتي الباحثين الفاضلين منعنا عن الغيطان التي لم يعطشاها صيفاً الري في ابان من اغسطس لظهر لهم بجلاء ما هو معروف لمهرة الزراع العمليين في هذا الموضوع

واخيراً فان من الوسائل المعروفة في العرف الزراعي لمعالجة القطن حتى يكرر نضجه فيصح دراستها دراسة دقيقة ما يأتي  
(١) في الارض الخصبة خاصة — لا يزرع فيها برسيم تحريش عقب زراعة الذرة المسمدة بالسماط البلدي سماداً كافياً بل يلزم ان تبور بعده وتروى قبل حرثها (دمس) فاذا قضت الحالة بزراعتها برسياً فتروى عقب التخطيط (دمس في الخطوط) قبل الزراعة فان الدمس في الحالين يلطف خصوبة الارض او (تبرد) كما يعبر الفلاحون عنه

وفي الارض الضعيفة يجب ان تزرع قبل القطن برسياً تحريشاً سيما اذا كانت (برايب) اي عقب زراعة كالشعير او الارز  
(٢) ان لا يستعمل لتسميد القطن الا السماط البلدي الناضج اي الذي مضى عليه سنة على الاقل

(٣) ان يزرع زراعة بدرية بحيث لا يتأخر عن منتصف مارس في الجهات الجنوبية وعن منتصف ابريل في الجهات البحرية

(٤) ان يروى ويعطش حسب الادوار التي ذكرناها في صدر هذا البحث  
وعسى ان يتفضل اخواننا الزراع بنشر اختباراتهم في هذا الموضوع فانه اكبر من ان يصح السكوت فيه على اقوال فردية مهما عظمت الثقة بقائلها احمد الالفي  
كفر الشيخ  
مأمور زراعة

## تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر يوليو

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر يوليو شهر ايب وفيه تبدأ زيادة النيل من اعاليه ويشد حر الجو وجفافه وبالتالي تشتد حاجة المزروعات للري (احوال الري والصرف) تشتد تحاريق النيل في مصر وقد تخف وطأتها في آخره اذا كان الفيضان كبيراً وفيه تقل مياه الآبار ويبتدىء التصريح بطفي الشراقي لزراعة الذرة النيلية ويمكن في آخره البدء في التطهيرات النيلية (فلاحة الارض قبل الزراعة) يستمر تحويل السماد البلدي لغيطان الذرة النيلية ويبدأ بزراعتها وزراعة الارز النيلي زراعة بدرية ويبدأ بخدمة الارض للبرسيم السواد

(فلاحة المزروعات) يجب ان يروى القطن ري اشباع متقارباً ليكثر ازهاره ويخصب لوزهُ وتم حياته النباتية (يربط) وان يعنى بنقاوة ديدانه ويخدم الارز رياً وتقليتاً وشتلاً ويحسن ان يتم تقليته وشتله قبل مجيء الفيضان وتخدم الذرة الرفيعة الصيفية رياً وعزقاً والقول السوداني والسمسم كذلك وتستمر زراعة السمار والنجرو زراعة نيلية وتزرع الدنيبة النيلي ويتم دراس المزروعات الشتوية ولا يتأخر عنها تأخراً قليلاً إلا البرسيم الربابة

وتحصد الذرة الشامية الصيفية في الوجه القبلي وتحصد النيلة في النيوام وتحصد السمار والدنيبة الصيفيان في الجهات البحرية الواطية . وقد يبدأ في اواخره بحجى القطن الكبير في اعالي الصعيد

(فلاحة الخضراوات) تزرع الخضراوات النيلية كالخرشوف والقرنبيط والكرنب والمقات والفاصوليا والملوخية والسبانخ والفلفل والكرفس والبطاطا الخ وتزرع زريعة البصل والكراث ابوشوشه والفلفل والطماطم الخ ويشتل الباذنجان والطماطم المزروعان في مايو وتقلع البطاطا المزروعة في مارس وتجنى الخضراوات الصيفية ويكثر البطيخ

(آفات الزرع) في القطن — دودة ورقه والندوة العسلية وظهور دودتي

اللوذ ظهوراً محسوساً . في الذرة الرفيعة — الحفار والخميرة ودودة الساق . في القصب — الحفار  
(منثورات) تجتمع بحال المديريات للنظر في عدد الخفر اللازم لجسور النيل  
الالفي

### تربية الكتاكيت

عندنا في مصر ٥٧٠ معملًا للتفريخ عدد افران كل معمل منها ٨ الى ٢٠ يوضع في القرن ٩٠٠٠ بيضة يفقس الثلاثان منها اي ٦٠٠٠ كتكوت ويتلف الثلث الباقي ويشغل كل فرن في المعمل اربع دفعات في فصل التفريخ فاذا قلنا ان متوسط عدد افران كل معمل اثنا عشر فرنًا بلغ عدد الكتاكيت التي تفقس سنويًا ١٦٠ مليون كتكوت او اكثر واذا عنيها بتربيتها اصبحت ثروة لا يستهان بها . وهالك بعض تقط عن تربيتها آمل ان تثمر هذا العام

المسكن — يكفي لسكنى الكتاكيت قن صغير نظيف صحي من كل الوجوه يفرش بطبقة كثيفة من التبن واذا كان البرد شديدًا يؤتى بزجاجة ماء سخن تلف بقطعة من القماش او الخيش وتوضع اقية وسط المسكن بحيث لا تزيد درجة حرارته عن ١٠٠ ف ولا تقل عن ٨٥ . وملاحظة تأثير الحرارة في الكتاكيت وضبطها بناء على ذلك خير من استعمال المقياس . فاذا صاحت بشكل متقطع متوال دل ذلك على تألمها من البرد واذا ابعدت اجنحتها عن جسمها وفتحت مناقيرها الصغيرة دل على شعورها بزيادة الحر . واذا حامت حول الزجاجة بسكون باسطة اجنحتها وارجلها احيانًا فوق التبن دل على ارتياحها

التغذية — اضعف ما يكون الفرخ في ادوار حياته هو حينما يكون عمره بين اربعة ايام وشهر لذلك كانت تغذيته هذه المدة من ادق ما يكون في تربية الدجاج ولا سيما ان قانون هذه التغذية هو ذكاه المربي وسلامة نظره مع شيء من الدراية . ومن القواعد الاساسية الواجب مراعاتها تقديم الطعام في مواعيد منتظمة واكثار عدد الطقات ( الاكلات ) كأن تكون خمسًا في اليوم مع اقلال كمية الاكلة الواحدة حتى تشبع الكتاكيت الى درجة تبقى لها عندها قابلية للعلقة التالية لا يحتاج الكتكوت في اليومين بل الثلاثة الاولى من حياته الى طعام ما حتى

الماء لانه يولد متغذياً بمج البيضه التي خرج منها ولكنه يحتاج الى ما يساعده على الهضم فيوضع امامه رمل خشن حاو الاطراف او حصى الصوان المجروش بحجم القمح او اصغر او قشر البيض بعد تكسيره لمثل هذا الحجم . وفي صبيحة اليوم الثالث يعطى اول اكلة من فئات الخبز الناشف الجاف بعد تنديتها باللبن وعصرها جيداً لثلاث تلبك في حوصلته واذا امكن الحصول على لبن بقر جديد وتقديمه للكتاكت قبل ان يردد كان ذلك افيد اكلة لها في بادىء الامر . ثم ينوع اكلها بنظام في الثلاثة الايام التالية فتطم من البيض المسلوق جيداً وفئات الخبز الجاف دائماً والبرغل . وبعد ذلك يصعب تعيين غذاء محدد يضمن نماء الكتاكت ولكن تتبع بعض الطرق الآتية فاذا لم تظهر على الافراخ علامات النشاط والانتعاش دل ذلك اما على ان بنيتها ضعيفة وراثه او على وجوب تغيير نوع الغذاء من حبوب الى طعام مطبوخ . اما الحبوب التي تصلح غذاء للكتاكت فهي القمح والذرة المجروشة والذرة العويجة والصغيره والبرغل

واما الطعام المطبوخ الذي يصلح طعاماً لها فهو فئات الخبز مندس باللبن . الارز المسلوق بعد عصره جيداً وان خيف التلبك فليجفف اولاً بدقيق الذرة . كمية من الارز مع مثلها من القول المجروش تغلى حتى تماسك وتمزج بقدر ثلثها من الدقيق المكون من جزئين متساويين من دقيق الذرة ودقيق الشعير الخالي من القشر . ويحسن ان يطبخ للكتاكت الطبخه الآتية على سبيل التنعم : يمزج قدر لترين ونصف من دقيق الذرة بنصف لتر من الراداده الناعمة وقدر قبضتين من اللحم المفروم وست بيضات وتعجن كلها باللبن وتطبخ في الفرن . تقدم هذه الاكلة للكتاكت مهما يكن عمرها بعد تفتيتها قطعاً مناسبة

ومن هذه الاطعمة طعام مصنوع من البيض — وذلك ان يغلى البيض مدة نصف ساعة او اكثر ويقرم ويخلط بخمسة او ستة امثال زنته من فئات الخبز او البرغل . ويطم للكتاكت التي عمرها بين اسبوع وستة اسابيع . ولا يعطى اكثر من مرتين في اليوم لثلاث اعمر هضمة

ومنها الاكل المبلل — وهو يطم للكتاكت من سن ثلاثة اسابيع مرتين يومياً ويصنع من اربعة اجزاء من دقيق الذرة وثلاثة اجزاء من دقيق الشعير الخالي من القشر وجزئين من النخالة وجزئين من الراداده وجزئين من اللحم المفروم تعجن

كلها باللبن الحليب او لبن الخبز او الرايب او الشرش او الماء وتستعمل هذه السوائل حارة او باردة

ومنها الاغذية الاضافية — وهي تطعم للكتاكيت فوق الاغذية الاساسية ولا يقصد بقولنا اضافة انه يمكن الاستغناء عنها فانها ضرورية ولكنها لا تعطى وحدها . وهالك طعمة مستقلة . وهي الخضر والعظم . ومن الخضر البرسيم وورق الخس والكرنب والجزر واللفت والسريس ( والشكوريا ) والسلق والبصل الاخضر والبصل الصغير . اما العظم فيؤتى به غصاً نيئاً ويكسر ويفتت فتات صغيرة ويعطى ثلاث مرات في الاسبوع . والعظم يساعد نمو عظام الكتاكيت ويقويها لكن اطعامها اياها بكثرة يوقف نموها . وتوضع المواد الآتية في اناء او اكثر قريباً من الكتاكيت : الصوان المجروش وقشر المحار من اي نوع ( ام الخلول والمديه والجندوفي ونحوها ) وغم الحطب . تكسر هذه المواد بحجم يتراوح بين حجم القمح والذرة . وفائدة الصوان والرمل تحشين القانصة ومساعدة عضلاتها على هرس الطعام فان لم يقدم للافراخ بحث عنه بغيريتها والتقطته . وبعض السيدات يستعملن الطوب المحروق الصلب بعد جرشه واظنه يقوم بالمهمة المطلوبة ما دام صلباً خشن الملمس . اما قشر المحار فيعطي الجسم ما يحتاج اليه من الكلسيوم الداخل في تكوين العظام . اما غم الحطب فيصلح المجموع الهضمي ويقويه ويقويه اوقات الطعام — الاكلة الاولى عند بزوغ النهار تعطى الفراخ الخبز والحبوب والبرغل

الالاكلة الثانية — الساعة ٨ او ٩ صباحاً وتؤلف من بيض وطعام مبلى  
الالاكلة الثالثة الظهر — وتؤلف من حبوب وبرغل تدفن داخل التبن وتخلط به لكي تدفع الكتاكيت للحركة

الالاكلة الرابعة — الساعة ٢ وتؤلف من بيض وطعام مبلى وفتات الخبز  
المبللة باللبن

الالاكلة الخامسة — الساعة ٤ وتكون اكلة تامة مشبعة من الحبوب او البرغل  
تخلط بالتبن

اسماعيل برعي

حاصل على شهادة

في فن تربية الطيور الداجنة



## بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والريئة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### السل

#### الاستعداد له واثقاؤه

لا ريب في ان اولاد الوالدين المسؤولين أكثر تعرضاً للسل من اولاد الوالدين غير المسؤولين . وهذا الميل الوراثي ناشئ في الاكثر عن عدم تكامل بنيتهم لا عن انتقال مكروبات السل اليهم من طرف الاب او الام . وعليه كان من اهم المسائل في سبيل صد هذا الداء ومقاومته بادية بدء تقوية الصدر والرئتين لتتمكن من مقاومة مكروب السل اذا سطا على الجسم وهناك وسائل طجة يمكن اتباعها حتى في دور الطفولية لتقوية الجسم فلا تقوى عليه عوادي الداء . منها استئصال اللوزتين بعملية جراحية اذا تضخمتا ومنع النواحي الغددية الغريبة في الانف فان هذه تسد المسلك الهوائي المتمدن آخر الانف الى القصبة وتضطر الصغار الى التنفس من افواههم بدل انوفهم والنتيجة ان الصدر لا ينمو النمو الطبيعي اللازم والبنية تضعف فتبيت لا تقوى على مغالبة الداء

ومن العادات الدائمة تعظية وجه الطفل بقرع صفيق عند اخذه للنزهة فان ذلك يجعل تنفسه من أنفه عسراً عليه فيعمد الى فتح فيه ويجب ان يلعب الصغار في الهواء الطلق ما امكن ذلك فان اللعب خارج المنازل في مكان طيب الهواء يساعد على انماء جميع اجزاء الجسم فضلاً عن ان الهواء النقي يساعد على تنقية الرئتين من الفضول الضارة بها

ومعلوم ان الحصبه والحجى القرمزية والشهقة ومعظم امراض الطفولة تترك بنية الاطفال الذين يصابون بها ضعيفة على الغالب فالواجب ان يراقب الطفل باشد عناية في دور النقه من اي مرض شديد الوطأة يصاب به . وان يطعم طعاماً مغذياً

ويقتر عليه في الحلويات وغيرها من الطعام الذي يؤكل في الأكثر لطيفة لا لنفعه .  
وان يكثر من اطعامه اللبن ويسقى زيت السمك في اوقات معينة

اما البالغون الذين صدورهم ضيقة فيجب ان يروضوا رئائهم بالتنفس الطويل  
مراراً في الهواء النقي وفي ساعات يفرضونها على انفسهم . وخير الاوقات لذلك  
الصباح الباكر . فان هذا التنفس يمدد الرئتين الى اقصى مداها ويملأ الخلايا  
الصغيرة التي تتكونان منها هواءً صحيحاً او اكسجيناً مطهراً . بخلاف التنفس العادي  
فان قم الرئتين لا تمتلئ فيه هواءً . وحيث تضعف حركة الهواء في الرئتين تجدد  
مكروبات السل مرعى خصباً

ومن الرياضة النافعة في هذا الباب المشي والسباحة وركوب البسكيت ولعب  
الكرة والتنس وغيرها من الالعاب المعروفة . وما ينفع ايضاً الغناء والصفير  
ولكن لا يجوز النفخ في الآلات الموسيقية من مثل الفلوت والبوق وغيرها لان  
الضغط الحاصل من النفخ قد يفضي الى خرق الحجب التي بين خلايا الهواء  
كذلك يجب تقوية الصدر بالماء البارد فان الحمام البارد صباحاً من افضل  
منعشات الجسم ولكن اذا عقبه ارتجاف او قشعريرة فالواجب ان يعدل عنه .  
ويكتفى على القليل بمسح العنق والصدر كل صباح بالماء البارد ثم ينشفان  
ويفركان جيداً بمنشفة خشنة

ويحسن ذلك الجسم بالزيت او بلازيت فانه ينعش الدورة الدموية وينفع  
الصدر وسائر اعضاء البدن

ويجب ان يكون اللباس واسعاً ويمتنع عن لبس المشدات العالية والاقشة  
المنشأة والياقات الضيقة لانها تعوق التنفس والدورة الدموية  
ويفضل لبس القلانلا . ويجب ان تبقى الاقدام دافئة شتاءً بلبس اجربة صوف  
واحذية ثخينة

ويجب على الذي فيه استعداد للسل ان لا ينام مع مسلول ولا يمازجه وان  
يجتنب الاماكن المزدحمة المحصورة الهواء وان تكون غرفته دافئة جافة الهواء طلقته  
وان تبقى شبايكها مفتوحة ليلاً ولكن يجب مع ذلك ان تجتنب المجاري الهوائية  
وليمتنع عن تدخين الدخان كل الامتناع ولكن اذا كان لا بد من التدخين  
فسيجارة واحدة بعد الطعام

و كثيرآ ما ترى المعرضين للسلّ كاسفي البال كثيرى النعم ولا داعي يدعو الى ذلك . والنعم يعدّ الاجسام للداء ولو كانت صحيحة فكيف بها وهي غير صحيحة . اما الانشراح فيقويها على كل داء مما كان نوعه

## باب المراسلة والمنظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً لهم وتشجيعاً للاذهان . ولكنّ المهددة في ما يدرج فيه على اصحابه فتحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فنأظرك نظيرك (٢) انما الفرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الایجاز تستخار على المطولة

### ملاحظات ومناسبات

#### حضرة المحترم محرر المقتطف

وقفت على ما صدر من مقتطف هذا العام مرة واحدة وقرأته بالنظرة العجلاء فوقع لي على اشياء فيه بعض الملاحظات وتذكرت باشياء اخرى منه لطائف من المناسبات فاحببت بمناسبة اشتراكي فيه لاول مرة ان اخدمه بنشر ما عن لي وبالله التوفيق — وسأتبع اجزاءه

مقتطف يناير سنة ٩١٨

ابواب بيت المقدس — ذكرت في ص ٣٣ ابواب بيت المقدس الثمانية وذكرتم اسماءها

وبهذه المناسبة اقل عن ابن خلكان ما ذكره في ترجمة المنصور صاحب افريقية في مساق الجواب الحسن قال ( ومن احسن ما جاء في ذلك ما ذكره التميمي في سيرة الحجاج بن يوسف قال : امر عبد الملك بن مروان ان يعمل باب بيت المقدس ويكتب عليه اسمه وسأله الحجاج ان يعمل له باباً فاذن له فائق ان صاعقة وقعت فاحترق منها باب عبد الملك وبقي باب الحجاج فظم ذلك على عبد

الملك فكتب الحجاج إليه : بلغني ان ناراً نزلت من السماء فأحرقت باب أمير المؤمنين ولم تحرق باب الحجاج وما مثلنا في ذلك إلا كمثلي ابني آدم اذ قربا قرباناً فتقبل من أحدهما ولم يتقبل من الآخر. فسرى عنه لما وقف عليه اهـ ص ٩٦ ج ١ تاريخ الركب — وفي ص ١٠٧ قال عز الدين آل علم الدين — ان العرب لم تستعمل الركب إلا في ايام الازارقة — وقد كان عمر بن الخطاب رضي الله عنه يقول :

لا تخور قوى ما كان صاحبها ينزو او ينزع . وفي الصفحة قبلها قال ( ما من عربي الا ويحسن الركوب على الخيل عارية بلا ركب ( جمع ركاب ) الخ فاما العبارة الاخيرة وهي تدل على الحصر بالنفس والاستثناء فانها تحتاج في هذا الحكم الى الاستقراء التام ولعل عز الدين آل علم الدين لم يصل اليه ولا يستطيع القول بالوصول اليه وفيها مقابلة عرى الخيل بتجردّها عن الركب مقابلة غير صحيحة . اما قوله ان العرب لم تستعمل الركب الا في ايام الازارقة فلعله تعجل في هذا الحكم ايضاً او اشتبه عليه النقل جاء في كامل المبرج ج ٢ ص ٢١٩ ما يأتي

( وكانت ركب الناس قديماً من الخشب فكان الرجل يضرب ركاباً فينقطع فاذا اراد الضرب او الطعن لم يكن له معتمد فامر المهلب فضربت الركب من الحديد وهو اول من امر بطبعها في ذلك يقول عمران بن عصام العنزي ضربوا الدراهم في امارتهم وضربت للحدثان والحرب حلقت ترى منها مرافقهم كمناسك الجمالة الجرب انتهى . وذكر الشاعر للجمالة هنا يوضح ما قاله في القاموس [ الركاب من السرج كالفرز من الرحل اهـ وطبع المهلب هذه الركب وهو على حرب الخوارج . وهذه ( التاريخية ) مسوقة في الكامل

في حديث حروبهم — والازارقة الذين يقول الكاتب عنهم ( ان العرب لم تستعمل الركب الا في ايامهم ) طائفة من الخوارج ساق حديثهم صاحب الاغانى في ص ٢ ج ٦ : ويعبر عنهم بالخوارج وبالشرارة وهم منسوبون الى نافع بن الازرق الذي قتل يوم دولا ب يدعى قتله رجل من باهلة يقال له سلامة فارجع الى القصة بتمامها . وعلى كل فقد كان حديثهم قبل تولية المهلب حرب الخوارج لانه انما تولاها

من مصعب بن الزبير الذي ولي العراق سنة ٦٧ هـ وولي المهلب سنة ٧١ هـ في السنة التي خرج هو فيها لملاقاة عبد الملك بن مروان وفيها قتل واستولى عبد الملك على العراق فابقي المهلب للخوارج وبقي على ذلك وبنوه الخ ما يقصه التاريخ عنهم وعبرة المبرد كانت ركب الناس قديماً من الخشب لا تبقى لعز الدين افندي خبره من ان العرب لم يستعملوا الركب الا في ايام الازارقة لا تبقيه صحيحاً وليت شعري لم خص الازارقة بالذكر هنا من غير مناسبة - وظن ان الامر مشتبّه عليه بما تقلناه صحيحاً - اما ما رواه عن سيدنا عمر فلا ادري لم قصر تفسيره ينزو في السرج من دون استعانة بركاب والنزو في اللغة والنزاء والنزو والنزوان مصادر (نزا) بمعنى وثب اه قاموس صح. وافي بمناسبة ذلك اتقل عن مناهج الالباب المصرية ص ١٢٤ قوله ( وكان عمر رضي الله عنه موسوماً بالشدة والشجاعة. كان يضع يده اليمنى على اذن فرسه اليسرى ويجمع بدنه ويثبت على ظهرها كما تمأ خلق عليها اه ولا اختتم هذه الكلمة من غير ان الوم عز الدين افندي على ما قاله في ص ١٠٨ من انه نصح للفارين اللاتذين بالامير نواف الا يذكر احد منهم للامير حقيقة حاله وانه محكوم عليه بالاعدام وليفعل كما فعلنا قائلًا انه جندي بسيط الخ فهذا عمل ليس من كرم الاخلاق وعلى الضيف شرعاً وادباً ان يبين نفسه لمضيفه فعمى الا يقبله كما فعل الامير نواف بهم ولو انه بقي على عماه اذ عموا عليه لحل به وبارضه ما ذكره عز الدين نفسه من توتر العلائق بينه وبين حكومة دمشق ولا يقوى وحده على محاربتها

فكيف يستبجح الكاتب قتل امة ليجير نفسه واربعة رجال؟؟ ان هذا حب للنفس وحرص ما كان يليق بمقابلة الامير نواف بهما والكاتب يشيد بحسناته في رحلته وفي القرآن ما جزاء الاحسان الا الاحسان

مقتطف ابريل

شرب الماء صباحاً قبل الاكل - وذكرتم في ص ٢٥٩ في علاج القبط انه يستحسن شرب كأس من الماء القراح بارداً او فاتراً قبل الاكل صباحاً - وكلامي عن شرب الماء البارد في الصباح قبل الطعام فقد ذكرت فيه اكثر من عشرين طبيباً في سنين فسمعت منهم اختلافاً بينا فمنهم من يجعله ضاراً ومنهم من يقول بنفعه ومنهم من فصل فأجازه لقوي المعدة ومنعه عن ضعيفها ولهم تعليقات وشروح

لا محل لذكرها الآن فلعلكم ترجحون القول الاول على سائر الاقوال او ذكرتموه في سياق ما يقال بنفعه . ومن العجب ان هذه المسألة او شبهها تختلف فيها ايضاً بين الاطباء القدماء وقد ساق القفطي هذا الخلاف في ترجمة جبرائيل بن يحيى شوع الطبيب العباسي الشهير في مساق لذيد

ويظهر ان جبرائيل كان يقول بالتفصيل ولكن على وجه بينه قال القفطي (ومن اخبار جبرائيل انه اجتمع في بعض الاوقات مع عشرة اطباء من اهل زمانه وفيهم ابن داود بن سراقبون وتحادثوا طويلاً وجرى حديث شرب الماء عند الانتباه من النوم فقال ابن داود وابن سراقبون : ما في الدنيا احق ممن يشرب الماء عند الانتباه من نومه . فقال جبرائيل : احق منه من تتضرم نار على كبده فلا يطفئها . فقال له الغلام : فكانك تطلق شرب الماء عند الانتباه من النوم . فقال له جبرائيل . اما المحرور المعدة ومن اكل طعامها مالحاً فاطلقه له وامنع المرطوب المعدة واصحاب البلغم المالح فان في منعهم الشفاء لما يجدونه فقال لحدث وقد بقيت الآن واحدة وهي ان يكون العطشان يفهم من الطب مثل فهمك فيعرف عطشه من حرارة او من بلغم مالح ؟ فضحك جبرائيل وقال متى عطشت ليلاً فأبرز رجلك من دثارك فاصبر قليلاً فان تزيد عطشك فهو من حرارة او من طعام تحتاج الى شرب الماء عليه فاشرب وان نقص عطشك فامسك عن شرب الماء فانه بلغم مالح اه من اخبار العلماء ص ١٠١ دمياط محمد سليمان

المقتطف : لم ننشر ما ذكرتموه مما خطأتم به ما نقله « تقيب » عن العقد الفريد لان روايات كتب الادب العربية كثيرة التضارب حتى روايات الكتاب الواحد للخبر الواحد او للبيت الواحد كما ترون في كتاب الاغاني . وقد يستحيل تحييص هذه الاخبار واظهار الراجح من المرجوح منها لانه يظهر لنا ان اكثرها موضوع فهي مثل اخبار الكتاب في هذا العصر التي يضمونها قصصهم فان كل واحد منهم يرويها على الصورة التي يختارها . وقد حاولنا مرة ان نتحرى بعض روايات الاغاني لنردها الى اصولها فوجدنا فيه من السمجات والاقذار ما اصابنا من رائحته غثيان . وانا لنأسف كيف ان كتاباً كثير الفوائد يعرف منه من احوال العرب في الصدر الاول اكثر مما يعرف من غيره شحن بسمجات يأنف الاديب وقنوعه نظره عليها



## الحرب والمؤاساة

من قصيدة عصماء القاها حضرة محمد افندي الهراوي باشكاتب دار الكتب السلطانية في دار الاوبرا السلطانية حيث اقيمت حفلة جمعية المؤاساة الاسلامية في يوم ١٨ يناير :-

سلا الليالي التي مرت بلا عدد  
مرت حبالي والقت حملها غيرا  
تمخض اليوم عما كان مدخراً  
القت على الناس ما فيها واحسبها  
فالناس من عنت الدنيا سواسية  
فما ترى من حشا الا على حرق  
وما ترى من فتى الا همى دمه  
كم باتها الناس صرعى الهم والكمد  
سودا . واي الزايا السود لم تلد  
فيها من الازل الماضي الى الابد  
عنه تخلت وما اخلته من احد  
قد فـ في ساعد منهم وفي عضد  
وما ترى من يد الا على كبـ  
ما سال من مقلة او سال من جسد

لله غارة حرب ثار ثارها  
قد احدث العلم فيها من عجائبه  
ففي السماء سفين الجو طائفة  
وفي البحار جبال النار سابحة  
وفي الهواء سموم من تنسمها  
وفي متون الثرى قذافة حمما  
فدر بعينك واستشعرها جلدأ  
اين الحصون ترد العاديات بما  
اين العروش التي كانت قوائعها  
اين المعابد ذات الصرح شاهقة  
اين الجمائل ذات الظل منتشرا  
(امت خلاء وامسى اهلها احتملوا  
قد بشرونا بان الصلح موعده  
فليت صبح غد او صبح بعد غد  
من التنافس بين الحقـد والحسد  
ما لم يدر من حساب الناس في خلد  
على السحاب تلقى الجر في البرد  
ترسو على القاع او تطفو على الزبد  
فقد هوى بين ذات الصدر والرمـد  
تحتاج كالسيل من قوم ومن بلد  
على مشاهد لا تبقي على جلد  
حوين من عدد فيها ومن عدد  
ان مادت الارض بالاوتاد لم تعد  
قد شيدوها على الصفاح والعمـد  
اين المقاصير ذات الكثر الخرد  
اخني عليها الذي اخني على لبد  
اما غدا زعموا اولاً فبعد غد  
لا تستطيل به الدنيا الى امد

هم ايقظوها فكانت فتنة عما  
واوقدوها فكانت جاحماً حصياً  
سأقت الى الشر من جرائها امماً  
ومصروهي التي عن نارها بعدت  
وانها ان تكن باتت منعمة  
لكنها عن غلاء القوت ما برحت  
طمت على الكون في الادنى وفي البعد  
يرمى بحجر على الامصار متقد  
لم تدعه بفهم منها ولا ييسد  
لم تنج من نارها يوماً ولم تحد  
في ظل امن عن الاهوال مبتعد  
وتلك ايسر ما في الحرب من عقد

## بَابُ الْمُنْتَفِئَةِ إِلَيْكَ

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يحفي مسائله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعلن حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اجهلناه لسبب كاف

### (١) السمكة المقدسة

### المقتطف في ذلك

ج . اطرحوا على جماعة من قضاة المحاكم المصرية الابتدائية والاستئنافية هذا السؤال وهو ما قولكم دام فضلكم في رجل مشهور وجد مقتولاً في ساحة عابدين وبذلت الحكومة جهدها لتجد قاتله فلم تجده وذات يوم كان صياد يصيد السمك في الاسكندرية فاصطاد سمكة وجد على ذنبها كتابة يقال فيها ان القاتل رجل من معارفكم ثم ذكر الخبر في كل جرائد القطر . فهل يصدق القضاة ما جاء مكتوباً على ذنب هذه السمكة ويحكمون على الرجل بالقتل

دمنهور . محمد افندي السيوفي . لم ازل اذكر تعليقكم على خبر السمكة المقدسة التي وجدت في زنجبار وقد قرأت الان في المجلة الاسلامية الانكليزية The Islamic Review خبراً عن سمكة مثلها نقلته عن جريدة سيلان مفاده انها لما صيدت وجد مكتوباً على ذنبها من الجهة الواحدة آية لا اله الا الله ومن الجهة الاخر شأن الله . وهذا النوع من السمك يقال له غرونا وهو مشهور في بلاد الزنجبار ولكنه بغير هذه الميزة الكبرى فما رأي

بل كتبوها مانه ومايه . ففي دار الكتب  
السلطانية نسخة من رسالة الامام الشافعي  
تاريخ كتابتها سنة ٢٦٥ وقد كتب هكذا  
« سنة خمس وستين ومائتين وهي اقدم  
كتابة منقولة وقفنا عليها ولكن لا نقط  
الياء فيها ولا همزة . وكذلك نسخة من  
كتاب سيويه كتبت فيها الياء غير  
منقولة هكذا وكتبه اسمعيل بن احمد  
ابن خلف القصار بخطه لنفسه في المحرم  
سنة احدى وخسين وثلثمائه . وفيها  
نسخة من السنن الكبرى للبيهقي . مكتوبة  
سنة ٤٥٧ وقد تقطت الياء فيها هكذا  
« سنة سبع وخسين واربعمائه  
ويظهر لنا ان هذه الهمزة كانت  
تكتب بصورة الياء لانها كانت تلفظ  
ياء بعد الف لا همزة . ولو كانت تلفظ  
همزة لكتبها اولئك الخطاطون مئة كما  
نكتبها نحن وكما نص صاحب لسان العرب  
(٣) اللفظ

ومنه . هل اللفظ معدن او مستخرج  
من نبات

ج . هو معدن اي متولد ارضي ويحتمل  
ان يكون اصله نباتيا كالفحم الحجري  
او متولدا كياويا في الارض كالبرترول  
(٤) الجلود البيضاء

ومنه . لماذا قل وجود الجلود  
البيضاء الآن التي تصنع منها الاحذية

ويعملون به ولو كان مشهورا بارتكاب  
الجنايات . او لو كنتم انتم في منصة القضاء  
اكنتم تحكمون عليه بالقتل لانكم رأيتم  
هذه الكتابة على ذنب السمكة . قد  
تقولون انكم تصدقون ما من تصديقه  
فائدة كبيرة وليس منه اقل ضرر . ولكن  
الاخبار الصادقة يجب ان تكون صادقة  
لذاتها من غير نظر الى نتيجتها وان لا  
تحتل التأويل

وبعد فان كل ما يخالف العرف  
والعادة لا يقبل الا بعد البحث الدقيق  
وشهادة العدول الذين لا يخشى من ان  
ينطلي عليهم الخداع . أليس من سبيل  
لاعلان وحدانية الله في اسيا واوربا  
واميركا واقناع مئات الملايين الذين فيها  
الا ذنب سمكة في جزيرة زنجبار  
(٢) مئة او مائة

دمياط . ميشل افندي واكيم . هل  
الاصح ان نكتب مئة او مائة

ج . جاء في لسان العرب « ان اصل  
هذه الكلمة عند الجماعة مئة ساكنة  
العين فلما حذفت اللام جاورت العين  
الساكنة تاء التانيث فانفتحت على العادة  
والعرف » . ويظهر من هذا النص  
الصريح ان الكلمة صارت مئة . اما  
الخطاطون الاقدمون الذين بقيت  
خطوطهم الى الآن فلم يكتبوها كذلك

وهل في الامكان دبنها في مصر

ج . الجلود البيضاء ترد الى القطر المصري من اميركا وقد امتنع جلبها منها كما امتنع جلب اشياء كثيرة ولكن بلفنا حديثاً أن البعض جلبوا جلوداً من اميركا ات بطريق اليابان . اما دبنها هنا فليس مستحيلاً لذاته اذا استخدمت الطرق التي تستعمل في اميركا (٥) شمس الشتاء

ومنه . لماذا تكون الشمس في الشتاء في نقطة اقرب منها في الصيف ج . لان فلك الارض حول الشمس ليس دائرة والشمس في مركزها بل هو اهليلجي والشمس في احد محترقيها فتقرب الارض منها وتبعد عنها في غضون السنة . راجعوا بسائط علم الفلك في هذا الجزء . اما سيرها في الشتاء مائلة نحو الجنوب فسببها ميل دائرة خط الاستواء على دائرة البروج وسنشرح ذلك في فرصة اخرى

(٦) المروتوروم في تركيا

جندياهي بالبرازيل . الخواجه حبيب ابو خلف . على صديق لي من السوريين نزلاء البرازيل دين لرجل في سورية وكان يود ان يوفي هذا الدين ولكنه لم يجد سبيلاً لارسال المبلغ الى سورية فهل يعفيه قانون المروتوروم

من دفع الفائدة بعد انتهاء الحرب ج . ان زمن المروتوروم انقضى ولا نعلم حتى الآن مصير سورية ولا القوانين التي تسن لها وقد لا يجد صديقكم احداً يستوفي الدين منه اذا صحت الاخبار التي تأتينا عن سورية (٧) ابادة النمل الزراعي

ومنه . قلتم في المجلد ٤٢ من المقتطف عن النمل في البرازيل انه « اكبر ضربة من ضربات اميركا الاستوائية » والقول في محله فاهي احدث الطرق لآبادة النمل حتى لا يعود ثانية الى الضرر بالمرروعات ج . يقال ان افضل الطرق الاحتفاظ بالطيور والحيوانات التي تأكل النمل بكثرة . ومتى كثر السكان في بلاد وتعاونوا على ابادة النمل لم يتعذر عليهم ذلك . اما طرق ابادة النمل من البيوت فلا يمكن العمل بها في الحقول الواسعة (٨) عقاب الانسان

هل ينال المرء عقابه في هذه الحياة على ما يقترب فيها من الجرائم او يناله في الحياة الاخرى كما يعتقد الروحانيون ج . ان اكثر الجرائم يعاقب مركب عليها في هذه الحياة جنائياً ومدنيّاً وصحياً . واذا تذكرت نفس المجرم ما كان يرتكبه من الجرائم في هذه الحياة فيبعد ان لا تتألم من تذكره

## (٩) التغمص

ومنه . ما احدث الآراء في التغمص  
ج . رأي المستر سنوت وهو ان  
ارواح الناس تقضي الف سنة الى النى  
سنة تنتقل من صورة الى اخرى الى ان  
تعود الى جسم بشري . وعلى ذلك ادعت  
مسز بزنت ان نفسها هي نفس هباشيا  
العالمة الرياضية الوثنية التي قتلت في  
الاسكندرية في بداءة التاريخ المسيحي  
(١٠) غرض امندصن الرحلة

اسيوط . شحاته افندي عطا الله .  
ما الغرض الذي يرمي اليه امندصن  
الرحلة من بلوغه القطب الشمالي لقاء ما  
سيكابه من المشاق

ج . غرض الشهرة له ولوطنه وتحقيق  
بعض الامور العلمية مدفوعاً الى ذلك  
برغبة في نفسه لا يستطيع كبجها . وقد  
يراد ايضاً ان يذهب معه من يصور  
المنابر هناك لتعرض في اماكن السناكما  
عرضت مناظر سفرة سكوت

(١١) اتقاء البرد الشديد

يم يتي البرد القارس في تلك الاصقاع  
اي ماذا يكون لباس بدنه وقدميه

ج . الفراء وينام في كيس من  
المشمع المبطن بالقراء فالمشمع لا يخرقه  
الهواء البارد . والهواء الذي بين دقائق  
الصوف يمنع افلات حرارة الجسم

## (١٢) مصاييح قدماء المصريين

ومنه . اي المصاييح استعملها قدماء  
المصريين ليستضيئوا بها في نقش مقابرهم  
ج . نظن انهم عرفوا الحيوانات  
البحرية القصفورية التي تضيء في الظلام  
فكانوا يضعون دهنها المنير في آنية  
زجاجية ويستضيئون بها . ولقد لجأنا  
الى هذا الظن لاننا لم نجد في مدافنهم  
آثاراً لدخان مصاييح الزيت ونحوها  
(١٣) نمو الجسم صيفاً وشتاء

ومنه . اينمو الجسم في الصيف اكثر  
منه في الشتاء وما الدليل على ذلك

ج . ان نمو الجسم يكون على  
اكثره في فصل الخريف واوائل الشتاء  
ثم يقل رويداً رويداً حتى ينقطع في  
شهر ابريل ومن ثم يأخذ الجسم في  
النقصان فيفقد ما اكتسبه في فصل  
الشتاء ولا يبقى فيه الا ما اكتسبه في  
الخريف هذا اذا كان آخذاً في النمو  
واما اذا كان قد بلغ اشدّه فيفقد كل  
ما اكتسبه . وقد اوضحنا ذلك وذكرنا

ما يظن من اسبابه في الصفحة ١٦٦ من  
المجلد الثالث عشر من المقتطف

## (١٤) الجنيه الانكليزي ومارجارجيوس

ومنه . ما السبب الذي لاجله ترمم  
الدولة الانكليزية على الليرة صورة  
القديس جارجيوس

ج . هو عند الانكليز حامي انكلترا وقد حسب كذلك في عهد الملك ادورد الثالث في اواسط القرن الرابع عشر وله شأن كبير عندهم ونظن ان هذا هو السبب الذي لاجله جعلوا صورته شعاراً على نقودهم

(١٥) ذهاب النور

مصر ١٠ . ججى . اين يذهب النور بعد اطفائه

ج . الظاهر انكم تريدون بالنور هنا اللهب اي الجزء الملتهب فهذا غاز تهتز دقائقه بالحرارة الشديدة اهتزازاً يؤثر في العصب البصري التأثير الذي نسميه نوراً . وهذه الدقائق تبرد قليلاً حالما تبعد عن المصباح فيقل اهتزازها ولا يعود العصب البصري يتأثر به ولا تراها العين حينئذ ولكن يسهل ان يرى ظلها على الاسلوب التالي : اضيئوا شمعة امام حائط ابيض وضعوا وراءها مصباحاً منيراً نوره اسطع من نورها فانكم ترون صورة الشمعة على الحائط وصورة لهبها وامواج الغاز الصاعد فوقه

(١٦) خرساء تسع

المنيا . الخواجه باسيلي ميخائيل حنا . معلوم ان الاخرس عديم السمع وعندنا بنت عمرها سبع سنوات حاسة السمع فيها قوة ولكنها خرساء واللعب يخرج

من فيها بكثرة فاعلة ذلك ج . ان من يولد اصم ينشأ اخرس لانه لا يسمع الكلام ليتعلمه واما من يكون سمعه سليماً فلا يلزم ان يكون اخرس لكنه قد يفقد قوة النطق لآفة تصيب مركز النطق في دماغه اي تصيب الاعصاب التي تتحكم في آلات النطق او تصيب عضلات اعضاء النطق او تصيب الاثنيين والظاهر ان هذه الالبنة مصابة بآفة من هذا القبيل

(١٧) سبب الخف واصلاحه

ومنه . عندنا صبي عمره تسع سنوات ولكنه اخف فما سبب ذلك وهل يصاح فيه العلاج

ج . سببه اما خلقي او عارض من مرض اثر في العمود الفقري او في ملتحمات الاضلاع ويحتمل ان يصطاح كثيراً اذا عالج جراح ماهر بالاربطة التي تعدل شكل جسمه

(١٨) دلالة رف العين

بركة السبع . عبد الحميد محمد شرك . اعتدت من صغري ان اتفعل بعيني فاذا رفت عيني اليمنى انتظرت من ورائها شراً كثيراً كما اني انتظر خيراً عميماً اذا رفت اليسرى فاخذتني هذا الاعتقاد وذاك التفاؤل مأخذاً عظيماً وقسطاً وافرأ في تقمي وصرت احاول ابعاد



ج . ان تولد الجنين منتظماً مستكماً  
كل الصفات القانونية عمل طبيعي يقتضي  
اشترك اعضاء كثيرة من اعضاء الجسم  
على صورة قانونية اتصل الجسم اليها بعد  
الممارسة مدة قرون كثيرة ولهذا يندر  
وقوع الخلل في عملها اذا تركت لجراها  
الطبيعي . فاذا اعترض هذا المجري الطبيعي  
امر من الامور فالمرجح ان يخل النظام  
المذكور كما يخل عمل كل عامل اذا سكر  
او نكس او تعب

ومما ثبت ذلك كون الشفة العليا  
شرماء فان الشفة الشرماء هي الاصل  
ولا تزال كذلك في الارانب وتكون  
كذلك في الادوار الاولى من جنين البشر  
فبقاؤها شرماء هنا دليل على اختلال  
الوظيفة التي تولدت في الناس منذ ازمان  
طويلة لمنع الشرم وكذا عماها فان  
تخصيص البصر بالعينين صفة طارئة على  
الحيوان والشعور بالنور كان اولاً  
منتشراً في الجسم ثم تجمع في العصب  
البصري . اما العنشا اي وجود ست  
اصابع فيقع احياناً من خلل في القوة  
الموروثة التي تحدد عدد الاصابع . وكل  
ذلك قد ينتج من الوسطة التي استعملتها  
المرأة لمقاومة الطبيعة . وكان يحتمل ان  
تفلسح الوسطة وتمنع الحمل مطلقاً فلا  
تظهر لها نتائج مثل هذه

هذه الاشياء عني فلم يجد ذلك نفعاً  
فما سبب ذلك

ج . ان رف العينين كثير في بعض  
الناس وله درجات كثيرة فقد يكون  
شديداً ينتبه له وقد يكون طفيفاً فلما  
ينتبه له وقد يكون بين بين . وما يقع  
للانسان من خير وشر متفاوت وغير  
محدود في مقداره وفصله بعضه عن  
بعض فاذا قام في النفس ان رف العين  
اليمنى عنوان الشر انتبه صاحبها الى الرف  
الذي يقع بعده شر واغضى عما سواه .  
والامور التي من هذا القبيل يجب ان  
تصدق في واحد من اثنين او خمسة من  
عشرة فاذا اضيف اليها سابق الاعتقاد  
والانتظار فقد يهمل صاحبها بعض  
الحوادث التي لا تصدق فيها فيظهر له  
كان دلائلها صحيحة دائماً . ولا يعقل  
ان تكون حوادث الكون مرتبطة  
برف العين ارتباط العلة بالمعلول

(١٩) احد القراء

طنسا . سيدة على تمام الصحة هي  
وزوجها وقد ولدت سبعة اولاد ثم  
ارادت ان تمتنع عن الولادة واستعملت  
بعض الوسائل ولكنها ولدت طفلة عمياء  
شرماء الشفة العليا ولا لثة لها في الفلك  
الاعلى ولها ست اصابع في كل من  
يديها ورجليها فما سبب ذلك

الروايات . ولكن قد يكون منها ضرر  
اذا شرحت اساليب الخداع والسرقة  
وانها لك الحارم فانها تعلم المائلين الى هذه  
الشروع طرق ارتكابها او تغريهم بها  
(٢٢) فراسة الكف

مصر . رمزي افندي اسكندر .  
يقال انه يوجد افس يعرفون مستقبل  
الانسان وما يلاقيه من السعد والنحس  
بواسطة فراسة الكف فهل هذا  
حقيقي

ج . كلاً . اما سؤالكم عن السحر  
فلم نحفظ به فكرروه وسؤالكم عن  
الاحلام يقتضي الجواب عنه كتابة مقالة  
طويلة تكلفنا كتابتها من الوقت اضعاف  
نحن مجلد المقتطف الذي احلناكم عليه

(٢٠) الدم والارض  
اسيوط . غالي افندي بولس نيس .  
لماذا لا تشرب الارض الدماء  
ج . الدم مؤلف من سائل مائي ومادة  
محلوله فيه تجمد في الهواء بسرعة فاذا  
وقع على الارض بقيت هذه المادة عليها  
لانها جامدة فلا تغور فيه

(٢١) فائدة فن التمثيل  
ومنه . هل من فائدة تعود على  
البلاد من فن التمثيل وما هي  
ج . نعم وهي اولاً التسلية وهذه  
تشارك فيها اكثر الروايات التمثلية .  
وثانياً التعليم والتهديب وانهاض الهمم  
والحض على المعروف والنهي عن المنكر  
ونحو ذلك مما يدور عليه موضوع بعض

## بِالْاُخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

القمر في الحضيض ١ ١ ٣٠ صباحاً  
الاج ١٥ ٥ ١٨  
الحضيض ٢٧ ٤ ٢٤

السيارات فيه

عطارد والمريخ وزحل — تكون  
كواكب مساء  
الزهرة والمشتري — يكونان  
كوكبي صباح

اوجه القمر في شهر يوليو

يوم ساعة دقيقة

الربع الاخير ١ ١٠ ٤٣ صباحاً  
الاهلال ٨ ١٠ ٢٢  
الربع الاول ١٦ ٨ ٢٥  
البدر ٢٣ ١٠ ٣٥ مساءً  
الربع الاخير ٣٠ ٣ ١٤

## نجم جديد

شوهده مساء الثامن من يونيو الماضي نجم جديد في انكترا فطير خبره الى هذا القطر فشوهده فيه مساء اليوم التالي . واول ما رأي كان من الزيثون على ما بلغنا

وكان ظهوره في صورة الحواء عند ذنب الحية يشرق نحو الساعة  $7\frac{1}{2}$  او قبل شروق النسر الطائر بثلاثة ارباع الساعة . وكان قدره في بادى الامر اكبر من القدر الاول وبعبارة ادق من قدر  $0.03$  او  $0.02$  ثم جعل يصغر وهو الآن عند كتابة هذه السطور بين القدر الثاني والثالث على ما يلوح لنا وقد راقبناه ليلة فليلة ورسمنا صورته هنا بالنسبة الى اعظم النجوم المجاورة له في السماء بحسب ما نراها هكذا

النسر الواقع \*

الذئب  
الطائر

\* النسر الطائر

اما النجوم الجديدة فهي نجوم

زائلة في الظاهر تبدو بفتة على صفحة السماء ثم تختفي بعد زمان قصير او طويل وتترك الناس حائرين في سبب ظهورها واختفائها . وقد ذكر التاريخ عشرة من هذه النجوم بين سنة ١٤٣ قبل المسيح وسنة ١٥٠٠ من التاريخ المسيحي . وظهرت تسعة نجوم اخرى بعد التاريخ الاخير رثيت كلها بالعين المجردة . وفي العهد الاخير شوهده ايضا عدد غير قليل منها ولكنها كانت ضئيلة النور واهية الاثر فلم يعتد بها كثيراً

على ان ابهى نجم من هذه النجوم نجم تيخو الذي ظهر في صورة ذات الكرسي . واول من شاهده العالم شولر وكان ذلك في ٦ نوفمبر سنة ١٥٧٢ ولم تمض خمسة ايام على ظهوره حتى اصبح من القدر الاول لعظم تلالؤه وما زال يكبر حتى ضارع الزهرة في لمعانه وصار يرى في رائعة النهار . وبعد ظهوره بثلاثة اسابيع اخذ نوره يتضاءل ولكنه لم يختف تماماً حتى مارس سنة ١٥٧٤

واشهر النجوم الجديدة بعده نجم كبلر الذي ظهر في صورة الحواء سنة ١٦٠٤ وازداد نوره حتى ضاهى المشتري وفاقه سناء . ولكنه لم يلبث طويلاً حتى جعل يصغر ثم اختفى بعد سنة وثلاثة

قد كبر ثمانية اقدار على القليل في يومين وفي ٢١ اغسطس من تلك السنة اي بعد اكتشاف هذا النجم بسة اشهر وجد فلامريون واثونيادي الفلكيان المعروفان ان حوله حلقتين غير كاملتين من السديم تتسعان بسرعة وبقيتا على هذا المنوال من الاتساع السريع حتى السنة التالية . وكان السبكتروسكوب قد دلّ على ان الغازات في جوّ هذا النجم تتحرك بسرعة الف ميل في الثانية مما لم يسبق له مثيل ولا يشبه الا بسرعة النور وقد عللوا ذلك بان ما شوهد انما كان موجة نور ناشئة عن احتراق النجم . وهذه الموجة امتدت في الفضاء بسرعة النور اي ١٨٦ الف ميل في الثانية فانارت السديم عند وصولها اليه وقد كان هناك من قبل ولكنه لم يكن يرى بسبب نوره الضئيل . ولعله التعليل الصحيح

وفي سبب النجوم الجديدة الوقية رأيان رأي الاصطدام ورأي الانفجار . فاصحاب الرأي الاول يقولون ان اشتعال النجم ناشئ عن تصادم نجمين او نجم ومجموعة مواد نيزكية او سديمية . واصحاب الرأي الثاني يقولون ان اشتعال هذه النجوم سببه انفجار لجائي فيها على نحو ما يحدث في النجوم المتغيرة

اشهر من ظهوره . ومرة بعد ظهور هذا النجم ثلاثة قرون لم يزد نور النجوم التي ظهرت فيها على نور النجوم العادية حتى كانت سنة ١٩٠١ فظهر النجم المسمى «نوثا برنيكي» اكتشفه الفلكي اندرسن في ٢١ فبراير وكان حينئذ من قدر ٢ تقريباً . ولم يعض يومان على ظهوره حتى كبر وصار من قدر الصفر اي الميع من القدر الاول فصار بذلك ألمع نجم في القسم الشمالي من القبة الزرقاء . ثم جعل يتصاغر سريعاً فلم ينتصف شهر مارس حتى هبط الى القدر الرابع . وفي الثلاثة الاشهر التالية جعل يتراوح بين القدرين الرابع والسادس ولم تنصم السنة حتى انحط الى مصاف النجوم ذات القدر السابع . ودام في هبوط حتى بلغ القدر الثاني عشر في يوليو من سنة ١٩٠٣ ووقف عند هذا الحد . وهناك ما يدل على ان تلاًو هذا النجم كان فجائياً وبسرعة عظيمة فان البقعة التي ظهر فيها صورت في شهر فبراير الذي ظهر فيه مراراً في جامعة هارفرد الاميركية وآخر صورة صورت كانت في ١٩ فبراير اي قبل ظهوره بيومين فلم ير له اثر فيها مع انها صورت جميع اقدار النجوم حتى القدر الحادي عشر . فلا بدّ والحالة هذه ان يكون

القياس لوجب ان تبلغ ميزانية وزارة المعارف مع كل ما تنفقه مجالس المديرات والرسالات الدينية لاجل التعليم اكثر من ستة ملايين من الجنيهات وهو لا يكاد يبلغ من ذلك وقد رأينا اتماماً للفائدة ان تفصل كيفية اتفاق هذه الملايين كلها على التعليم وما يتصل به فنقول

ان التخصص للتعليم العمومي اي لديوان المعارف الانكليزية وهو يعامل وزارة المعارف المصرية ١٩٢٠٦٧٠٥ جنيهاً وتقسم هكذا

جنيهاً

للتعليم الاولي ١٣٨ ١٣٤ ١٥  
لمساعدة التعليم الثانوي ٥٧٠ ٥٦٨ ٠١  
لمساعدة مدارس اخرى ٣٥ ٠٣٥ ٠٠  
لمساعدة مدارس المعلمين ٢٠٠ ٤٢٢ ٠٠  
للتفتيش والامتحان ٥٦٠ ٢١٨ ٠٠  
للادارة العامة ١٠٣ ٢١٦ ٠٠

وما بقي ومجموعة ٩٧٤ ١٣٥ للاتفاق على بعض المتاحف الخصوصية كالمتحف الجيولوجي والمتحف العلمي ومتحف فكتوريا والبرت ومدرسة الفنون وما اشبه

وواضح من ذلك ان ما ينفق على الادارة العامة والتفتيش والامتحان لا يزيد على ٦٦٣ ٤٣٤ جنيهاً اي انه نحو

ببطء . والجمهور على المذهب الثاني ومن النجوم الجديدة بالذكر لانها وسط بين النجوم الجديدة الوقتية وبين المتغيرة نجم فريد في نوعه لا مثيل له وهو المسمى ارغوس او كاريبي والظاهر انه قلب بين القدرين الثاني والرابع على غير قياس منذ ظهوره سنة ١٧٥٠ حتى سنة ١٨٣٢ . وفي العشر السنوات التي انقضت بعد سنة ١٨٣٢ طفق يكبر شيئاً فشيئاً فلم تأت سنة ١٨٤٣ حتى بات مساوياً للشعري ثم جعل يتناقص حتى سنة ١٨٦٩ فعاد حينئذ لا يرى بالعين المجردة . وهو الآن من القدر ٧ ١/٢ . يحيط به سديم يسمنه سديم قلب القفل

### الاتفاق على المعارف

ذكرنا في الجزء الماضي ان البلاد الانكليزية تنفق الآن في السنة على التعليم وما يتصل به كالبحت العلمي والمتاحف العلمية اكثر من ٢٥ مليوناً ونصف مليون من الجنيهات عدا ريع الاوقاف التي ينفق منها على بعض المدارس . وعدد السكان في البلاد الانكليزية اقل من خمسين مليون نفس فكانها تأخذ من كل نفس نصف جنيه كل سنة تنفقه على التعليم وما يتصل به . فلو جرت البلاد المصرية على هذا

### معهد كارنجي بوشنطون

ان المال الذي وهبه كارنجي لينفق ريعه على البحث العلمي في معهده بوشنطون بلغ دخله في السنة الماضية التي ختمت في ٣١ أكتوبر الماضي ٢٨٥ ١٢٠ جنياً أنفق منها على المباحث العلمية ما يأتي

#### جنياً

٨٦٨٦	على البحث في علم النبات
٦٩٥٤	الاجنة
١١٣٨٦	النشوء
٢٠٣٠٢	الجغرافيا
٠٧٠٩٠	التاريخ
٠٣٩٨٠	الاحياء البحرية
٠٦٢٣١	الفلك
٠٩٢٢٧	التغذية
٣٥٥٠٩	المرصد الشمسي
٢٨٤٤١	مغناطيسية الارض
١٩٥٠٠	مباحث اخرى
١٤٨٨٠	المطبوعات
٠٩٨٠٠	الادارة

وما بقي اضيف الى رأس المال

وقد بلغ دخل المال الذي وهبه كارنجي لهذا المعهد من حينها وهبه سنة ١٩٠٢ الى آخر السنة الماضية ٦٦٥ ٨٨٦

جنياً

اثنين ونصف في المئة لا غير فلو جرينا على هذا الاسلوب في القطر المصري لنقصت نفقات الادارة عندنا حتى لم تعد شيئاً يذكر وذلك ليس في الامكان كما لا يخفى ولكن لو زيدت نفقات المعارف حتى بلغت خمسة ملايين من الجنيهات لبقيت نفقات الادارة على حالها تقريباً وصارت جزءاً صغيراً من نفقات المعارف كلها

وما يقال عن البلاد الانكليزية من كثرة النفقات على المعارف يقال عن الولايات المتحدة بنوع خاص. وليس لدينا الآن ما اقررت على اتفاقه هذا العام ولكن بلغت نفقات حكومتها سنة ١٩١٤ على التعليم العمومي الاولي والثانوي ١٤٦ ٠٧٧ ٥٥٥ ريال اي ١١١ مليون جنيه فكانها تأخذ من كل نفس من سكانها أكثر من جنيه لتنفقه على التعليم العام. هذا عدا ما ينفق على التعليم العالي وما تنفقه مدارسها وجامعاتها لخصوصية فانها اغني جامعات المسكونة يبلغ ما تنفقه في السنة أكثر من اربعة ملايين من الجنيهات

وفرنسا وعدد سكانها لا يزيد على اربعين مليون نفس كانت ميزانية المعارف فيها سنة ١٩١٦ نحو ٣٦٧ ٩٠٠ ٠٠٠ فرنك او نحو ١٤ مليون جنيه



## معهد ركفلر

كارنجي وركفلر فرسا رهان في اتساع الثروة وفي الاتفاق على التعليم وركفلر معهد غرضه الاتفاق على توسيع نطاق التعليم في الولايات المتحدة وقد اتفق هذا المعهد على مساعدة الجامعات والكليات التي يتعلم فيها اولاد البيض ٢٣٧٠٠٠ جنيه وعلى مساعدة المدارس الطبية ٢٧٠٠٠٠ جنيه وعلى تعليم السود ٦٨٦٠٧ جنيهات واتفق غير ذلك على التعليم الثانوي وعلى الامتحانات العلمية وجملة ما اتفق في السنة الماضية ٦٢٨٤٥٣ جنيهًا وبلغ مجموع ما اتفق من حين تأسيسه سنة ١٩٠٢ الى الان ٤٢٧١٥٠٠ جنيه

## اسطح النجوم

ابان الاستاذ بكرنج انه ظهر له من رصد سديم الجبار اللولبي الشكل ان بعده عنا يبلغ ٦٥٢٠ سنة نورية اي ان النور الذي يصل الينا اليوم من هذا السديم يكون قد مر عليه ٦٥٢٠ سنة وهو سائر النور وان النجم المسمى رجل الجبار يفوق نوره نور ٢١٠٠٠٠٠ شمس مثل شمسنا فنوره اسطع من نور العيوق الذي كان يظن انه اسطع النجوم نوراً لان نوره مثل نور ٥٠٠٠٠ شمس

مثل شمسنا. فرجل الجبار اسطع النجوم نوراً على ما علم حتى الآن ومع ذلك لا نراه الاً مثل نجم من القدر الاول لبعده الشاسع عنا تنقية الماء بالاوزون

الاوزون شكل من الاكسجين وهو من اقوى المطهرات ومزيلات القساد وقد استعمل الهواء المزوج بالاوزون لتطهير هواء المعامل والمباني العمومية واسراب سكك الحديد المحفورة تحت الارض. واستعمل ايضاً لتطهير مياه الشرب في باريس وبتروغراد ونيس وويلفرنس ولوفثيل ولورين وفلورنسا وغيرها من المدن ويقال ان ٨٥ مليون جالون من الماء تطهر يومياً بالاوزون

## وفاة كاتب

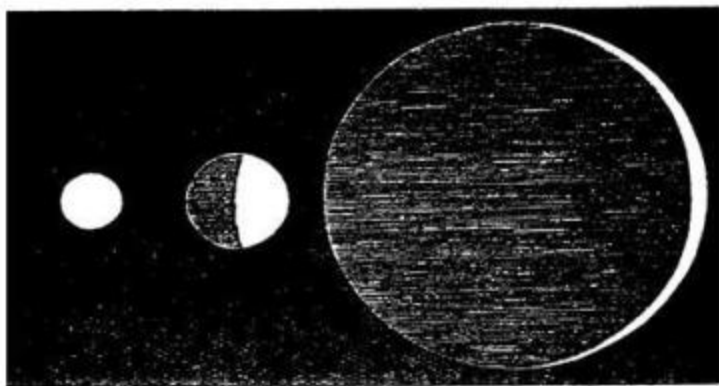
توفي الى رحمة الله ديمتري تقولا معرب مقالات مصر منذ مائة عام ومصر منذ اربع مائة عام بعد مرض عضال لم تقو سنة على احتماله. رحمه الله

## حرارة الفضاء

يؤخذ من بحث طويل معقد للمسيو شارل فابري الفرنسي ان حرارة الفضاء خارج دائرة النظام الشمسي هي ٣ درجات من الحرارة المطلقة او - ٢٧٠ تحت الصفر

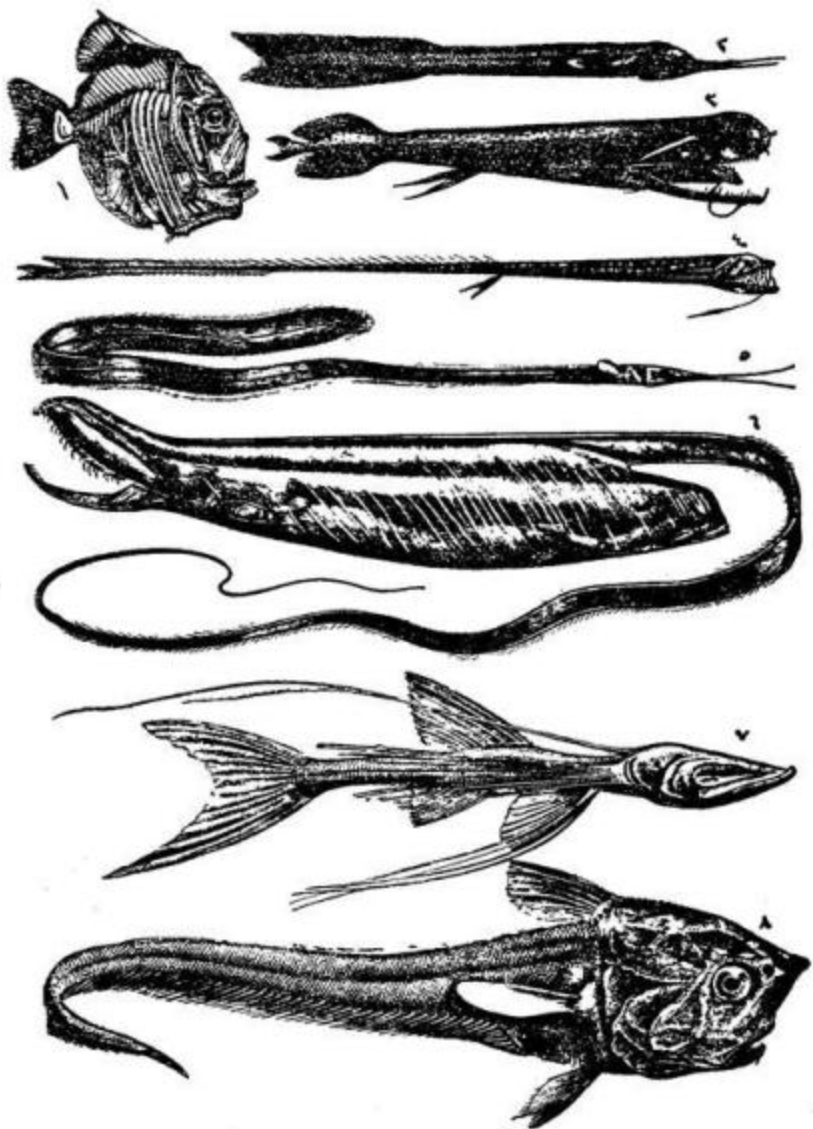


الشكل الرابع صور عطار د من حين يكون بدرآ الى ان يصير  
هلالاً ومن حين يكون هلالاً الى ان يصير بدرآ مع حفظ  
النسبة في القرب والبعد



الشكل الخامس صورة الزهرة هلالاً وفي التريبع وبدرآ مع حفظ  
النسبة في القرب والبعد

مقتطف يوليو ١٩١٨  
امام الصفحة ٨



(١) أنواع من أسماك العمق

مقتطف يوليو ١٩١٨  
امام الصفحة ١٦



### اشكال الحمام

- (١) اليمام (٢) الحمام القلاب (٣) الحمام البومي (٤) الحمام اليعقوبي  
(٥) الحمام المروحي الذيل (٦) الحمام المنتفخ

مقتطف يوليو ١٩١٨

امام الصفحة ٢١

## كبري قنال السويس



العليا صورة الكبري مقفلاً والقطار يمر عليه والسفلى صورته مفتوحاً وسفينة قادمة لعبور القنال

مقتطف يوليو ١٩١٨

امام الصفحة ٢٤

# فهرس الجزء الاول من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

١	القصيد البكرية . للسيد عبد الحليم افندي المصري
٤	بساط علم الفلك ( مصورة )
٩	القنون والصناعات المصرية . للمستراشي
١٥	اسماك العمق ( مصورة )
١٧	نقود الورق ( بنك نوت ) . ليوسف افندي رزق الله غنيم
٢١	تولد الانواع ( مصورة )
٢٣	جسر القنال ( مصورة )
٢٥	الشرق والغرب . للدكتور سدهندرا بوس الهندي مدرس علم السياسة الشرقية في جامعة ايوى
٣٢	النيل الطبيعي والنيل الصناعي
٣٤	بعض الحشرات والامراض
٣٩	القشم الابيض
٤٢	مدام ده سقنيه وعصرها . للآنسة ماري زياده ( مي )
٥١	الالم . للدكتور تقولا فياض
٥٩	التيفوس . للدكتور جورج قصيري
٦٤	الشمس وحرارة الارض
٦٧	باب الزراعة * لبن البقر . التلقيح الصناعي . الحبوب والتبن . ري القطن . تقويم الفلاحة وادارتها . تربية الكتاكيت
٨٥	باب تدبير المنزل * السل واتقاؤه
٨٧	باب المراسلة والمناظرة * ملاحظات ومناسبات . الحرب والمؤاساة
٩٢	باب المسائل * وفيه ٢٢ مسألة
٩٨	باب الاخبار العلمية * وفيه ١٠ نبذ ( مصورة )



فلسفة السعادة

لبرنارد رسل

# المقتطف

المذاهب الكونية الجديدة

للسر جيمز جينز

علاج ادمان المخدرات

بمخلاصات الغدد الصماء

مبدأ « قوة الحياة »

في فلسفة برنارد شو

الانتحار: حق او جريمة



# المقتطف

الجزء الثاني من المجلد الثالث والخمسين

١ اغسطس (آب) سنة ١٩١٨ - الموافق ٢٣ شوال سنة ١٣٣٦

## بنسائط علم الفلك

(١٠) السيارات العليا

(١) السيار اروس

منذ عشرين سنة كنا اذا عددنا السيارات العليا من اقربها الى ابعدها نبتدى بالمريخ فالنجوم فزحل فالمشتري وهلم جرا . ولكن بينما كان الفلكي دهوت الالماني يرصد النجوم بتصويرها في مرصد برلين سنة ١٨٩٨ وهو يفتش عن مذنب انكي الذي كان ينتظر رجوعه تلك السنة اكتشف في الواح التصوير صورة سيار صغير بين فلك الارض وفلك المريخ وكان ذلك في ١٤ اغسطس . ووجد بالرصد ان هذا السيار يدنو من الارض حتى يصير منها على ١٣ مليون ميل ونصف مليون فهو اقرب كل الاجرام السماوية اليها ما عدا القمر لكنه صغير جداً لا يزيد قطره على عشرين ميلاً (١)

ثم ظهر من رصد السيدة مرغريت هارود سنة ١٩١٤ لهذا السيار ان نوره يتغير كل نحو سبع ساعات فاستدلت من ذلك على انه غير كروي الشكل فيختلف النور المنعكس اليها عنه باختلاف وجهه المتجه اليها (٢)

وقد اشار الفلكي غال سنة ١٨٧٢ والسردايد جل سنة ١٨٧٧ باستخدام احدي النجوم لمعرفة بعد الشمس عن الارض معرفة دقيقة فلما كشف هذا السيار بادر علماء الفلك الى قياس بعد الشمس به فوجدوا انه نحو ٩٢ ٩٠٠ ٠٠٠ اي

(١) مقتطف مجلد ٢٢ صفحة ٧٩٨ (٢) مقتطف مجلد ٤٨ صفحة ٤٠٩

مثلاً وجد بالاقيسة الاخرى. والمرجح الآن انه ان وجد خلل في هذا القياس فهو لا يزيد على جزء من الف

### (٢) المريخ

ما من كوكب من كواكب السماء كثر تحدث الناس في امره مثل المريخ ولا سيما بعد ان اكتشف فيه شيبارلي الفلكي الايطالي ما خيل اليه انه ترع محفورة فقال البعض ان المريخ مسكون وان سكانه احتفروا تلك الترع لري مزروعاتهم. ومن ثم كثرت الكتابات عن المريخ في المجلات العلمية والجرائد السياسية وجارى المقتطف سائر المجلات فنشرنا فيه مقالات ونبدأ في المريخ لو جمعت لملاّت كتاباً كبيراً. ومن ابسط ما نقلناه في هذا الموضوع مقالة للسرو روبرت بول استاذ علم الفلك في جامعة كمبردج قال فيها ما يأتي

«لنلتفت اولاً الى الامور التي يشبه فيها المريخ الارض اذا اريد النظر اليه كدار للاحياء. فالمريخ ليس كبيراً كالارض ولا كالزهرة ولكنه أكبر كثيراً من النجيمات واكبر جداً من القمر. وهو من حيث جرمه ليس فيه ما يمنع كونه داراً للاحياء بل ان صغر الكوكب يزيد صلاحيته لاقامة الاحياء التي لها حركات مستقلة. فثقل الاجسام على سطح المريخ اقل من ثقلها على سطح الارض فتكون حركاتها عليه اسهل من حركاتها على الارض حتى اذا ارادت الطيران مثلاً لم تجد فيه من الصعوبة ما تجده فوق سطح الارض

والشمس تشرق على المريخ كما تشرق على الارض وترسل اليه نورها وحرارتها كما ترسلها اليها ولكنه ابعد من ارضنا عنها فلا يصل الى سكانه منهما مقدار ما يصل اليها ولكن ذلك لا يستلزم ان تكون حرارة هوائه قليلة جداً لان الحرارة لا تتوقف على القرب والبعد من الشمس فقط. انظر الى الارض فان شدة الحرارة عند خط الاستواء وشدة البرد عند القطبين ليستا ناتجتين عن قرب خط الاستواء من الشمس وبعد القطبين عنها. وقتن الجبال العالية يغطيها الثلج الدائم وبطون الاودية تحتها شديدة الحر مع ان قن الجبال اقرب الى الشمس من بطون الاودية. ولذلك لا يصح الحكم على ان هواء المريخ ابرد من هواء الارض لان المريخ ابعد عن الشمس من الارض بل قد يكون الامر على الضد من ذلك. ويظهر مما رُئي في المريخ بالتلسكوب ان الحرارة على سطحه اشد من الحرارة على سطح الارض بنوع عام

وقد علم من عهد السر وليم هرشل الفلكي الشهير انه اذا جاء فصل الشتاء في المريخ تتكون على كل من قطبيه بقعة بيضاء كبيرة ثم تضيق رويداً رويداً بمجيء فصل الصيف ان لم تزل تماماً. ويظهر بقياس التمثيل بين المريخ والارض ان فيه ماء وهذا الماء يجمد ويصير ثلجاً وجليداً عند القطبين في فصل الشتاء ثم يعود ماء في فصل الصيف. ولا اقول ان علماء الفلك مجمعون على ان تينك البقعتين ثلج وجليد كما يظهران لعين الراي فان بعضهم ينفي ذلك وبعضهم زاد تطرفاً وظن انهما غاز الحامض الكربونيك وقد جمد من شدة البرد. اما انا فلا أرى موجباً لهذا الفرض الغريب لاسيما وان ليس له مثيل في الارض وان فرض وجود الماء كاف لتعليل ما يرى على سطح المريخ

فاذا حسبنا ان تينك البقعتين ناتجتان من تجمد الماء بالبرد كما يذهب الاستاذ لول وأكثر الذين رصدوا المريخ وجدنا ان فيه شيئين من الزم لوازم الحياة المعروفة وهما الماء والحرارة بل ان اقليم المريخ اقل برداً من اقليم الارض الباردة لان ثلج قطبيه لا يستمر على مدار السنة كما يستمر الثلج على قطبي الارض ولو كان ابرد من الارض عن الشمس

وبين المريخ والارض اختلاف من وجه آخر وهو ان ليس فيه بحور واسعة كبحور الارض كما يستدل من ارساده الكثيرة فسطحة بر لا بحر فيه. وقد ظن قديماً ان البقع التي ترى على سطحه بحور واسعة وان البقع المحمرة برور ولكن ثبت الان او كاد يثبت ان ليس الامر كذلك فالجانب المسود من سطحه والجانب المحمر كلاهما بر لا بحر فيه والماء انما يوجد حول القطبين حينما يذوب ثلجهما في فصل الربيع. وقد ابان الاستاذ لول ان هذا الماء ينتشر على سطح المريخ ثم يفيض سريعاً

ومن المشابهات بين المريخ والارض ان النهار والليل يتعاقبان فيه كما يتعاقبان فيها ويومها اربع وعشرون ساعة ونصف ساعة اي انه يتم دورته على محوره في هذه المدة. فالفرق قليل جداً بينه وبين الارض من هذا القبيل

بقي امر آخر يجب الالتفات اليه اذا اريد البحث عن وجود الاحياء في المريخ وهو ان وجود الاحياء على الارض مرتبط بنوع هوائها وكثافته فهل لمريخ هواء يحيط به كما يحيط الهواء بالارض. والمرجح ان للمريخ هواء ولكن



هواءه لطيف جداً بالنسبة الى هواء الارض فاذا راقب الارض مراقب من القمر رأى الغيوم الكثيفة تحيط بها وقد لا تتجلى له جبالها ووهادها وبحورها وبرورها لكثرة ما يراه حولها من الغيوم. اما المريح في جوهِ شيء من الغيوم لكنها قليلة لا تذكر في جنب غيوم الارض

ولا نعلم تركيب هواء المريح فقد يكون مؤلفاً من النتروجين والاكسجين مثل هواء الارض ولكن قد لا يكون فيه شيء منهما بل هناك ادلة تدل على انه مؤلف من غاز اثقل من الاكسجين فان دقائق الغاز سريعة الحركة فاذا لم تكن جاذبية السيار الذي هي فيه شديدة افلتت منه وابعدت عنه. والمرجح ان جاذبية المريح ليست كافية لحفظ الاكسجين في جوهِ. ويظهر بادىء بدء ان انتفاء الاكسجين من جو المريح ينفي وجود الاحياء فيه لكن قد لا يكون الامر كذلك فان الاحياء الارضية وجدت الاكسجين في جو الارض فاستخدمته بالانتخاب الطبيعي لانه اصلح من غيره لتوليد القوة باتحاده مع الكربون وبذلك تعلق دورة الدم في جسم الحيوان. ويتضح هذا من النظر الى شجر الصنوبر فانه يزرع في الجبال الصخرية حيث يقل وجود التربة الكافية لنموه لكن جذوره تثبت بالصخر حيث تجد شقاً فيه لتتناول ما تجده من الغذاء وتنتشر عليه حتى تعلق به من كل ناحية وتقوى على مقاومة الرياح والعواصف. وهذا كله من اوضح الامثلة على ان الحي يوفق نفسه للاحوال التي يوجد فيها ويستخدمها لنفعه ولذلك لا يمكننا الحكم بان الاكسجين لازم للحياة لزوماً لا انفكاك عنه حتى يتعذر وجود الاحياء بدونه ولو كانت من الانواع العليا

هذه زبدة ما يعلم من امر المريح مما يتعلق بالموضوع الذي نحن فيه ويظهر منها انه ليس في المريح ما يجعل وجود الاحياء فيه محالاً او بعيد الاحتمال جداً. ولكن اذا وجدت الاحياء هناك فضعف الجاذبية على سطح المريح يقضي بان تكون تلك الاحياء كبيرة الحجم بالنسبة الى ما يقابلها على سطح الارض. وعلى الارض حيوانات مختلفة الاقدار جداً فمنها ما هو في غاية الكبر كالقمل والحوت ومنها ما هو في غاية الصغر حتى ان الالف منه تسبح في خرب ابرة. واذا كبر جرم السيار صغرت الحيوانات التي تسكنه واذا صغر كبرت ولو ظهر ذلك مخالفاً لما ينتظر. فاذا انتقل انسان الى عالم كبير جرمه مثل جرم الشمس وكان ذلك العالم

معداً لمعيشة الاحياء لم يستطع ذلك الانسان ان يعيش فيه لان ثقله يزيد ستة وعشرين ضعفاً بزيادة الجاذبية نحو مركز ذلك العالم فلا يقوى على حمل نفسه. واذ انتقل الى عالم صغير جداً خف ثقله كثيراً فزادت قوته على مقاومة اثقال الاجسام لان اثقالها تكون قليلة. فالحوانات الكبيرة تصلح لسكن الاجرام الصغيرة والحوانات الصغيرة لسكن الاجرام الكبيرة

هذا من حيث وجود الاحياء على سطح المريخ ولكن ان قيل هل تلك الاحياء عاقلة او غير عاقلة قلنا ان ذلك ليس مما يمكن اثباته او نفيه بالتلسكوب لانه مهما قرب المريخ منا يبقى بعيداً عنا ٣٥ الف الف ميل والتلسكوب يقرب الابعاد حقيقة ولكنه مهما قربها لا يقربها الى أكثر من جزء من الف جزء من بعدها فاذا نظرنا المريخ به وهو على اقرب بعده عنا رأيناه على ٣٥ الف ميل على الاقل اي اننا لا نستطيع ان نرى جسماً باقوى تلسكوب اوضح مما نراه بعيوننا اذا كان بعده عنا ٣٥ الف ميل. فلو رفعت الولايات المتحدة الاميركية فوق اوربا وجعل بعدها عنها عشرة اضعاف ما هو الآن فاذا يراه الناس منها بعيونهم. لا يرون شيئاً من مدنها ومبانيها الفخمة ولا من انهارها الكبيرة. وقد يرون اكبر بحيراتنا كنقطة صغيرة وقد يرون تغيراً في حراجها الواسعة حينما يسقط ورقها ولكن سكان البلاد واعمالهم لا يظهر منها شيء. وهذا شأننا في نظرنا الى المريخ باقوى نظاراتنا فلا سبيل لنا لنعرف هل هو مسكون او غير مسكون

وعندي انه اذا قايسنا بين الارض والمريخ ترجح لنا ان الاحياء العاقلة غير موجودة فيه فان الاحياء العاقلة وجدت على الارض منذ عشرات الالوف من السنين ولكن سبقتها عشرات الملايين من السنين والارض مسكونة باحياء غير عاقلة فمرت عشرات الملايين من السنين قبلما وصلنا الى الاحياء العاقلة. والمدة التي وجدت فيها الاحياء في الارض قصيرة جداً اذا قيست بالدهور المتطاولة التي مرت على الارض قبلما وجد فيها حي. فالمدة التي وجدت فيها الاحياء العاقلة في هذه الارض ليست سوى نقطة في اوقيانوس الزمان. ولا يبعد ان يكون تاريخ المريخ مثل تاريخ الارض فيمر على الاطوار التي مرت عليها الارض وتتولد فيه احياء عاقلة كما تولدت فيها ولكن يبعد عن التصديق ان تجتمع فيه وفي الارض احوال واحدة في وقت واحد وهذه الاحوال لم تصر في الارض الا



في برهة من تاريخها نسبتها الى تاريخها كله كنسبة نقطة الى بحر ولكن اذا سئلت عن رأيي في وجود الاحياء في المريخ مهما كان نوعها اجبت اني اعتقد انه لا يخلو من المخلوقات الحية ودليلي على ذلك قانون المرجحات فان الاحياء موجودة على الارض في كل مكان وفي كل الاحوال فيرجح ان تكون موجودة في المريخ ايضاً. انتهى

وقد صدرنا هذا الجزء بخريطة المريخ كما رسمها الاستاذ بروكتر وبصورتين رسمهما الاستاذ لول الذي جعل همه الاكبر اثبات وجود القنوات في المريخ وانها صناعية احتقرتها مخلوقات عاقلة لري الاراضي الزراعية على ضفتيها

## الخبز الابيض والخبز الاسمر

مسألة الخبز من اهم المسائل لاسيما وان الباحثين فيها فريقان فريق يقول ان الخبز الاسمر يحوي كل مواد القمح المغذية واما الخبز الابيض فينقصه بعضها ولذا يكون الخبز الاسمر اكثر غذاء من الابيض . وفريق يقول ان العبرة ليست في كثرة المواد المغذية بل فيما يهضم منها ويغذي به الجسم . فان كان الخبز الاسمر يتعب اعضاء الهضم تعذر على الجسم ان يتناول منه كل ما فيه من الغذاء فتقل الفائدة منه وقد يصير اقل فائدة من الخبز الابيض الذي لا يتعب اعضاء الهضم وقد نشرنا في مقتطف يونيو خلاصة مقالة للدكتور دتشر الاميركي ذهب فيها الى ان الخبز الاسمر اكثر غذاء من الخبز الابيض وقلنا هناك ان الاستاذ سنيدر وهو من اشهر الباحثين في هذا الموضوع يخالفه في ذلك . لكن الدكتور دتشر استشهد على صحة قوله بالتحاليل الكيماوية التي حللها الاستاذ سنيدر ولم نكن قد اطلعنا على هذه التحاليل لنعلم هل اصاب في استشهاده او ارتكب الشطط لان العلم قلما يعصم ذويه من التعصب لمذاهبهم . فقام الاستاذ سنيدر على اثر ذلك ورد عليه في مجلة سينس ( العلم ) الاميركية ردّاً نراه مفجعاً . فقال ان ما نقله الدكتور دتشر من الارقام لا يدل على حقيقة تلك التحاليل لانه اختار منها ما يوافق غرضه واهمل ما يخالفه او ينقضه وكان الواجب عليه ان يذكر التحاليل كلها او خلاصتها او متوسطها ولو ذكر المتوسط لظهر ان الخبز الابيض لا يقل

غذاء عن الخبز الاسمر . ثم اورد الاستاذ سنيدر بعض هذه التحاليل فاذا هي مؤيدة لقوله اي ان المواد التي تزال من الدقيق الاسمر كالسن والرضة الناعمة فيها مواد مغذية ومواد غير مغذية او ضارة فزعتها قلما يؤثر في قيمة الخبز الغذائية وفي المسألة شيء آخر لم يشر اليه الدكتور دتشر ولا الاستاذ سنيدر وهو طيب الطعم او اللذة التي يجدها الآكل في طعامه فانها تهيج الغدد حتى تفرز المفرزات التي تفعل بالهضم كما يظهر بالاختبار . واكثر الناس يفضلون الخبز الابيض على الاسمر لانهم يستطيعونه اكثر مما يستطيعون الاسمر ويستمرون على ذلك مدة طويلة وقد يسأمونه بعد حين ويفضلون عليه الخبز الاسمر ولكن ذلك لا يدوم طويلاً . ولو تساوى ثمن الخبز لما وجد الاسمر رواجاً

بقيت مسألة الاقتصاد في استعمال القمح هذه السنة او مدة بقاء الحرب فان القمح صار اقل من ان يكفي آكله اذا صنعوا الخبز من الدقيق الابيض فقط وطرحوا السن والرضة الناعمة . فالذين يشيرون باستعمال الخبز الاسمر يقولون ان واجب الاقتصاد يقضي بان يصنع الخبز من الدقيق كله ولو جاء اسمر حتى لا يضيع منه شيء . اما المواشي فتطعم الذرة بدل السن والرضة الناعمة لان غلة الذرة كثيرة جداً ولا خوف من ان تقصر عن الحاجة . والذين يقولون باستعمال الخبز الابيض يشيرون بان يبدل السن والرضة بدقيق الذرة يضاف الى دقيق القمح فيبقى الخبز ابيض صالحاً ويكون اكثر غذاء من الخبز الاسمر . وقد قال الاستاذ سنيدر في هذا الموضوع انه اذا بقي السن والرضة الناعمة في دقيق القمح وصنع الخبز منه ففي كل رطل من السن والرضة الناعمة ٥٠٠ وحدة من الحرارة ونحو سبعة دراهم من البروتين الذي يمكن هضمه واغتذاء الجسم به ولكن في الرطل من دقيق الذرة ١٥٠٠ وحدة من الحرارة ونحو ١٢ درهماً من البروتين الذي يمكن هضمه . فلماذا نبقى السن والرضة الناعمة في دقيق القمح ولا نبدلها بدقيق الذرة ما دام النفع من الرطل من دقيق الذرة اكثر من النفع من رطل السن والرضة واذا بقي السن والرضة في دقيق القمح تعذر خلطه بمقدار كبير من دقيق الذرة او دقيق الشعير . والآن يؤلف الدقيق في البلاد الاميركية من ٧٥ في المائة من دقيق القمح و ٢٥ في المائة من دقيق الذرة فيأتي خبز ابيض لذيذ الطعم كثير الغذاء وزد على ذلك ان السن والرضة اسهل هضماً للمواشي اذا علقها منهما اذا

اكلها الناس في خبزهم. فالحيوانات تستفيد من اكل رطل السن والرضة الناعمة اكثر مما تستفيد من اكل رطل الذرة. والانسان يستفيد من اكل رطل من دقيق الذرة اكثر مما يستفيد من اكل رطل من السن والرضة الناعمة

واذا نزعنا من دقيق القمح ١٢ في المائة سنّاً ورضة واضفنا اليه بدلاً منها ٢٥ في المائة من دقيق الذرة صار اكثر مقداراً واكفى لطعام الناس منه لو ابقينا فيه السن والرضة ولم نصف اليه دقيق الذرة. فاذا كان عندنا ٢٥ رطلاً من دقيق الابيض الخالي من السن والرضة واضفنا اليها ٢٥ رطلاً من دقيق الذرة صارت مائة رطل من دقيق الابيض الجيد الكثير الغذاء ولكن اذا لم نصف اليها دقيق الذرة بل ما كان فيها من السن والرضة الناعمة لم نستطع ان نضيف اليها منها الا ١٢ رطلاً فيصير المجموع ٨٢ رطلاً من دقيق الاسمر

وقد جعلت الحكومة الاميركية تخرج السن والرضة من دقيق القمح وتضيف اليه دقيق الذرة. وقال الاستاذ سنيدر ان الحكومة الفرنسية جرّبت اطعام جنودها خبزاً اسمر من نوع الجراية ثم عدلت عنه وعادت الى الخبز الابيض من نوع الخاص. ونشر وزير الحرية الاميركية مذكرة قال فيها ان الحكومة الايطالية امرت بان لا يكون في الخبز شيء من السن الخشن والرضة دفعاً لما ينتج عن ذلك من سوء الهضم وان الحكومة الانكليزية وجدت في حرب البوير ان الخبز الذي فيه شيء من الرضة يهيج المعدة ويزيد الافرازات المعوية زيادة مضرة

وقال الاستاذ برتران رئيس معهد باستور ان في هضم الخبز الاسمر ما يقلل فائدته لما في هضم سنه ورضته من الصعوبة. ولم يعلم مقدار ذلك بالضبط ولكنه يقلل التغذية حتماً ولذلك ابطت الحكومة الفرنسية استعمال الخبز الاسمر وعادت الى الخبز الابيض

اما مسألة الفيتامين فلم تزل في حيز الابهام. وقد قال الدكتور مكولم من اساتذة جامعة جونز هبكنس يجب ان نحذر الجمهور من تصديق القول الذي شاع الآن وهو ان بعض الامراض ينتج من قلة الفيتامين في الطعام فان الحبوب وحدها لا تكفي لغذاء الانسان ما دام جسمه في حال النمو ولا بد من اكل اطعمة اخرى معها. وسواء كان الخبز ابيض او اسمر فهو وحده لا يكفي لغذاء الانسان ولا بد من اكل اطعمة اخرى معه لا تخلو من الفيتامين

## الرجل والمرأة

مقابلة عامة بينهما

قامت في الزمان الاخير صيحة نسائية تنادي بمحو دائرة الحصر التي حصر النساء ضمنها منذ امد بعيد وحلّ الاغلال التي غلّت بها ايديهنّ اسوة بالرجال لمنّ ما لهم وعليهنّ ما عليهم

وقد أعارت فئة من الرجال هذه الصيحة اذناً صاغية . اما الفئة الاخرى وهي الكبرى فأعارتها اذناً صماءً وعندها لذلك سببان : الاول ان تكسير القيود التي تقيد النساء الآن يفضي الى عواقب اجتماعية وادبية غير محمودة . والثاني ان المرأة لا تصلح بطبيعتها لخلقها لبعض الاعمال التي اختصّ الرجال انفسهم بها . وغني عن البيان ان الاعتبار التي تقع تحت السبب الاول هي خارج دائرة العلم بالمرأة لان ما يعد محموداً من الوجهة الاجتماعية او الادبية يتوقف على نظر الفرد لا على قضية علمية معينة . اما السبب الثاني فواقع ضمن دائرة البحث العلمي فلنبحث الآن فيما اذا كان في طبيعة المرأة ما يحول دون عمل بعض الاعمال التي يعملها الرجل . ولا ينكر ان بعض العلماء جزموا جزماً باتّاناً بان المرأة دون الرجل استعداداً بحكم فطرتها وفي طليعتهم الاستاذ سدويك الاميركي ولكن الانصاف يقضي بالقول انهم انما بنوا احكامهم على التقليد لا العلم

واول ما نفتتح به هذا البحث ان معظم السبب في الاعتقاد الشائع بان المرأة دون الرجل كفاءة في بعض الاعمال كونها لم تعملها فيما مضى ولا تعملها الآن . فاذا مالت الى عمل احدها عدّوا هذا الميل منها غير طبيعيّ وزعموا انها تخالف به فطرتها . ولكن هذا الزعم ليس من المنطق في شيء . اذ لا يبعد ان يكون بين الاسباب التي حالت دون امتناع المرأة عن عمل هذا العمل او احتراف هذه الحرفة من حرف الرجال في الماضي اسباب تاريخية لا فطرية بحتة . ولنضرب على ذلك مثلاً حرفة العمل على الالة الكاتبة . فان معظم هذه الحرفة او كلها تقريباً في يد النساء في اوربا واميركا وكانت في يد الرجال فيما مرّ . وليس فينا عاقل يقول ان سبب هذا الانقلاب من الشيء الى ضده انقلاب في طبيعة

الرجل والمرأة صارت به المرأة صالحة لما لم تكن تصلح له والرجل غير صالح لما كان يصلح له

### دائرة المرأة

مما يجب التنبيه له عند الكلام على هذا الموضوع ان انصار المرأة وخصومها ضلوا فيه على السواء . فبين انصارها فئة كثيرة تعتقد بأنه آتى على النوع الانساني حين من الدهر كانت المرأة فيه صاحبة الكلمة الاولى والنفوذ الاول وكان الرجل في المحل الثاني . وقد سموا هذا الدور دور الامومة اي سيادة الام . ثم دار بالمرأة دولا ب الدهر فهبطت وحل الرجل محلها . وعليه يذهبون بناء على هذا الاعتقاد الى ان انحطاط منزلة المرأة في عصرنا هذا عن منزلة الرجل ليس سببه خلقياً فطرياً بل هو نتيجة تفوق الرجل اجتماعياً وهذا التفوق اتفاقي كما رأيت

على ان هذا الرأي سفسطة اذ لم يقدم دليل يدل على حقيقة وجود الدور الذي زعم انصار المرأة انها كانت الحاكمة السائدة فيه . وواقع الامر ان كثيراً من القبائل الاولى اتبعت نظام الامومة اي الانتساب الى الام على الاطلاق في حين ان قبائل كثيرة غيرها اتبعت نظام الابوة اي الانتساب الى الاب فقط دون الام . على ان هناك قبائل كثيرة لم تخرج على احد هذين النظامين وليس عندنا شاهد فرد على ان قبيلة من القبائل جرت على نظام الامومة قبل جريها على نظام الابوة . فلا يصح والحالة هذه ان يقال ان نظام الامومة كان في عصر مضى هو النظام الشائع في المجتمع الانساني . ولو فرض انه كان كذلك ما افادنا هذا الفرض فائدة يصح السكوت عليها . اذ الامومة اي الانتساب الى الام شيء وسيادة المرأة شيء آخر وشتان بين الامرين . ففي كولومبيا الانكليزية مثلاً تخدم الاهالي الاصليون بحجرون على نظام الامومة في الاسم والارث فيسمى الرجل باسم امه ويرث تركته خاله لا عمه ولكن المرأة عندهم ثانية الرجل في نظامهم الاجتماعي على حقارتها

هذا هو النظام الشائع بين الناس وما شذ عنه فنادر لا يقاس عليه . مثال ذلك قبيلة الاروكواز من هنود اميركا فانهم ينتسبون الى الام . والمرأة عندهم تدبر دفة الشؤون الاجتماعية والسياسية دون الرجل

على ان المسئلة الجوهرية التي يراد تحقيقها هي بيان الاشواط التي جرت المرأة فيها في ازمة وامكنة مختلفة والاعمال التي عملتها اما وحدها او مشاركة للرجل فيها. فن القبيل الاول تربية الاولاد وقد اختصت بها بداعي الضرورة البيولوجية (١) وهذه المهمة وكون المرأة اضعف بنية من الرجل منعها من الحرب والقنص. وجميع الدلائل تدل على انه ليس في فطرة المرأة غير ما تقدم ما يمنعها من مشاركة الرجل في سائر الاعمال والاشغال. ففي كل قبيلة من قبائل البشر تقسم الاعمال بين الرجال والنساء تقسيماً لا يقتصر على ما تتطلبه تربية الاطفال وما بين الرجل والمرأة من الاختلاف في القوة البدنية. وهذا التقسيم يختلف باختلاف القبائل فبين قبيلة الهوبي مثلاً يحتكر الرجال صناعة الحياكة في حين ان النساء يحتكرن هذه الصناعة نفسها بين قبيلة النفاجو (٢) والمفهوم ان النفاجو تعلمت هذه الصناعة من الهوبي ويكاد عمل الفخار بين قبائل اميركا الشمالية يكون من صناعات النساء دون الرجال بخلاف ما هي الحال في افريقية حيث يصنع الرجال الفخار الا فيا ندر. والنساء يدبغن الجلود بين قبيلة هنود الرديسكنز ويحرقن الارض ويزرعنها بين قبيلة هنود الاروكواز في حين ان الرجال هم الفلاحون بين هنود قبيلة بوييلو. وترى الرجال بين هنود قبائل السهول في اميركا ينقشون الملابس ويصوون روث عليها صور الاشياء الحقيقية في حين ان نساءهم ينقشن اجرة الجلد ويرسمون عليها الاشكال الهندسية

وحينما التفت المرء يجد المرأة قسيمة الرجل في اعمال التريبة والتهذيب ولها فيها اليد الطولى. ولا تنحصر اعمالها في دائرة المنزل بل تتعداها الى سائر الاعمال المعاشية وتتولى فنوناً لا تستغني القبائل الاولى عنها في بدابة معيشتها وقد لا تنفصل هذه الصناعات كل الانفصال عن المهام المنزلية كما هو الحال في المعيشة الحضرية. فان الفلاحة الافريقية تركس الارض بمعوها وطفلها على ظهرها. والدباغة الهندية تكشط الجلود وتدخنها وتصنع السلال وتضفر ريش القنافذ في خلال اعمالها المنزلية

(١) اي ما يتعلق بولادة الاطفال وتربيتهم

(٢) الهوبي والنفاجو قبيلتان من قبائل هنود اميركا الشمالية



والباحث يجد ان الاعمال التي تعملها المرأة خارج دائرة واجباتها البيولوجية انما قصت بها العادات لا غير . وليس في تاريخ طبائع الخلق ما يدل على ان اشتغال المرأة بالسياسة كما بين قبيلة الاروكواز او منعها بالمرة من مشاركة الرجال في اعمالهم العادية كما بين بعض قبائل استراليا — هما امران طبيعيان . ولا ما يبين ان المرأة اكثر ملائمة من الرجل او اقل لعمل الفخار او الحياكة او الدباغة او الاشتغال بالفنون او نظم الشعر الى غير ذلك وجهد ما هناك انه يرينا ان بين طوائف البشر المختلفة فرقاً عظيماً في توزيع الاعمال على الرجال والنساء . ولنقابل بين الرجل والمرأة بيولوجياً وسيكولوجياً لنرى هل المرأة بطبيعة خلقها وتركيبها احط من الرجل بدنياً وعقلياً بوجه من الوجوه

### المقابلة بينهما بدنياً

قام سنة ١٨٨٤ عالم اسمه بول البرختس حاول ان يبين ان المرأة اقرب من الرجل الى القرد في تسعة اوجه من تركيب جسمها . فعارضه عالم آخر اسمه بول بارتلز وسفه رأيه هذا بقوله ان اربعة اوجه من التسعة المشار اليها خطأ او مشكوك فيها . وواحداً لا علاقة له بالموضوع . واربعة ليست بذات شأن يذكر في تأييد هذا الرأي . واستطرد من ذلك الى القول ان البحث في تفضيل الذكر على الانثى او الانثى على الذكر في جميع اصناف ذوات الثدي بحث عقيم . ولو كان مجرد القول ينفع في اثبات رأي دون رأي لقلنا ان الرجل اقرب من المرأة الى القرد لانه اشبه به منها من وجهين ظاهرين وهما قوة المضغ وكبر الوجه . وقد قال الاستاذ شولتس ان المرأة اقرب شهاً من الرجل بالولد ولكنها لم يستنتج من ذلك ان الرجل ارفع منها تشريحياً . نعم ان المرأة تشبه في شكل جسمها الطفل المولود حديثاً من حيث طول الجذع وقصر الساقين وكبر الرأس كما قال شولتس ولكنها وقف عند هذا القول ولم يستنتج منه شيئاً يفضل الرجل على المرأة بل لو شاء لاستنتج منه ان الرجل ادنى منزلة من المرأة لا ارفع منها لانه بطول ساقيه وصغر رأسه اشبه بالقرد من المرأة . ومن رأيه ان الرجل والمرأة مختلفان في بنيتيهما ولكنهما متساويان بيولوجياً او في السكالم البيولوجي كما قال



## ثقل الدماغ

ولا يزال بعض العلماء يحاول بناء العلاقي والقصور على مسألة صغر دماغ المرأة بالنسبة الى دماغ الرجل استناداً الى قول شائع وهو انه كلما زاد ثقل الدماغ زادت قوة الادراك وبالعكس . ولنبحث في هذه المسئلة الآن فنقول :

لا ريب ان الثقل « المطلق » لدماغ الرجل اعظم من ثقل دماغ المرأة في كل شعب من الشعوب التي قيست ادمغتها . ففي الانكليز مثلاً وجد ان متوسط ثقل دماغ الرجل في عدد كثير من الرجال وزنت ادمغتهم ١٣٢٥ جراماً ومتوسط ثقل دماغ المرأة ١١٨٣ . ومثل ثقل الدماغ سعة الجمجمة . فقد وجد ان متوسط سعة الجمجمة في ١٠٠ رجل بافاري ١٥٠٣ سنتيمترات مكعبة . وفي ١٠٠ امرأة ١٣٣٥ سنتيمتراً مكعباً

ومآل ذلك ان حجم دماغ الرجل المطلق يزيد على حجم دماغ المرأة . هذا صحيح ومثله في الصحة ان الحجم المطلق لدماغ القليل او الحوت يزيد على حجم دماغ الرجل . فان ثقل دماغ القليل ٤١٠٠ جرام الى ٤٨٠٠ والحوت ١٩٠٠ الى ٢٨٠٠ . فمن الجهل والحالة هذه ان يعلق شأن كبير على حجم الدماغ المطلق في المقابلة بين ادراك الرجل والمرأة ولا سيما انه ثبت ان ادمغة بعض كبار العلماء دون المتوسط بكثير في ثقلها وادمغة بعض متوسطي الفهم فوق المتوسط بكثير . فقد وزن دماغ رجل عادي الفهم فبلغ ٩٠٠ جرام ووزن دماغ آخر مثله فهماً فبلغ ٢٠٠٠ جرام

واذا انتقلنا من البحث في ثقل الدماغ « المطلق » ومن مقابلة ادراك الرجل بادراك المرأة بناءً عليه الى البحث في ثقل الدماغ النسبي اي ثقله بالنسبة الى ثقل الجسم كله وجدنا ان دماغ المرأة النسبي اثقل من دماغ الرجل . وبعبارة اخرى ان نسبة ثقل جسم الرجل الى ثقل جسم المرأة كنسبة ١٠٠ الى ٨٣ في حين ان ثقل دماغ الرجل الى ثقل دماغ المرأة كنسبة ١٠٠ الى ٩٠ . وقد درس شولتس نسبة ثقل الدماغ والجسم في الرجل والمرأة بناءً على قياس كثير من العلماء فوجد ان الفرق في كل حال مضادٌ لدعوى الرجل على المرأة . مثال ذلك ان شغال جعل متوسط ثقل دماغ الرجل ١٣٧٥ جراماً والمرأة ١٢٤٥ جراماً . وثقل جسم

الرجل ٦٥٠٠٠ جرام والمرأة ٥٥٠٠٠ جرام فالنسبة ١ من ٤٧٤٧ في الرجل  
و ١ من ٤٤١٧ في المرأة

### الدماغ والادراك

يقول قائل اذا كان ذلك كذلك فهل يصح الاستنتاج ان المرأة اسمى ادراكاً  
من الرجل . والجواب لا بالمقابلة مع سائر العالم الحيواني . والا لوجب ان يكون  
الجرذ ارقى من الانسان والخلد الاوربي ثاني الرجل بينه وبين المرأة وان يكون  
الفيل في ادنى دركات الفهم لان ثقل دماغه النسبي صغير جداً وهو ليس كذلك اذ  
المعروف انه ارقى فهماً من الجرذ والخلد

على ان المقابلة بناء على هذا الاساس لا تخلو من فائدة فهي ترينا انه  
اذا كان حيوانان متساويين ثقلاً فان الاعلى منهما في السلم الحيواني اثقل دماغاً  
بالنسبة الى الآخر . واذا تشابه حيوانان في تركيب الجسم كأن يكونا من نوع  
واحد وتشابها في قوة الفهم كالاسد والهر مثلاً فان الاصغر منهما جسماً اثقل  
دماغاً نسبة الى الآخر . وبناء على هذه القضية الاخيرة فسر كون دماغ المرأة  
اثقل من دماغ الرجل نسبياً

اذاً فاهي علاقة ثقل الدماغ بالادراك في الرجل والمرأة. جهد ما يقال جواباً  
عن هذا السؤال ان تفوق الرجل على المرأة او المرأة عليه لا يزال بلا برهان .  
نعم ان هناك علاقة بين الدماغ والادراك ولكنها ليست بمعنى ان حجم الدماغ  
يعين مقدار الفهم والادراك على التمام . وقد لخص بارتلز هذا البحث تلخيصاً  
نراه قرين الصواب دون غيره حيث قال : كل ما يستنتج من ثقل الدماغ في  
الرجل والمرأة انهما متساويان عقلاً وادراكاً على ما يظهر

### المقابلة بينهما عقلياً

ولننظر الآن الى المسئلة من الوجهة العقلية وبعبارة اخرى ما هو حكم علماء  
الفلسفة العقلية في الرجل والمرأة من حيث قوة العقل . فقد كان المذهب السائد  
قبلاً ان المرأة ادنى من الرجل عقلاً على وجه عام وانه لو امكن تعيين متوسط  
لعقول الرجال كلهم ولعقول النساء كلهن لوجد ان الرجل ارقى عقلاً من المرأة من  
هذا القبيل . ولكن التجربة الدقيقة واختبار الشاب والشابة في المدارس

حملا كثيرين من العلماء على نقض المذهب العتيق المذكور آنفاً من ان المرأة احمط عقلاً من الرجل اجمالاً . وخلاصة ما قال به فريق منهم بناء على امتحانهم ان المرأة اعظم اجتهاداً ومواظبة على عملها من الرجل ولكن تعوزها قوة الابتكار والابداع واستقلال الفكر . وقد خالفهم بول بارتلز فارتأى ان المرأة المتوسطة مثل الرجل المتوسط في جميع اتجاهات الفكر سواء كانت لعب الشطرنج او السياسة او العلم او البورصة اوسائر الاشغال التي تتوقف في الاكثر على العقل . وانما يسبقها الرجل في المبادئ التي يبني التفوق فيها على الشخصية البحتة فهو اقدر منها زعيم جمهور او رئيس سفينة او شاعراً او طبيباً او معلماً او مديراً للصبيان في المدارس وما شاكل ذلك

ولكن فوريل خالف بارتلز فقال ان الرجل والمرأة متساويان في العواطف والرجل اسماً عقلاً والمرأة اسماً قوة ارادة

ومنذ عهد غير بعيد بعث البروفسر سدويك الاميركي يستفتي اساتذة الجامعات الاميركية في اي الفريقين ارجح عقلاً في زعمهم الطلبة ام الطالبات . وطلب منهم جواب هذا الاستفتاء . فاجاب كثيرون انهم لا يرون الطالبات دون الطلبة في المقدرة العقلية

ومع هذا كله لا مناص للباحث الخالي من الغرض من التسليم بان المرأة قصرت عن الرجل في ميدان الاعمال العقلية بشهادة التاريخ . ويحاول انصار المرأة تعليل ذلك بقولهم ان الرجل اكثر شروداً عن المتوسط من المرأة . اي ان الرجال الذين فاقوا النساء في هذه الحلبة هم من الشواذ الذين لا يبني عليهم حكم وليسوا من القاعدة

يقابل ذلك ما ذهب اليه العالم مكل في كتاب الفه منذ قرن في تشرريح وباثولوجيا المقابلة . وقد استدلل فيه بناء على اعتبارات باثولوجية ان المرأة اكثر شذوذاً من الرجل . قال « ولما كانت المرأة احمط من الرجل وكان الشذوذ عرضاً من اعراض الانحطاط فاستدلنانا صحيح » . ومما يضحك انه لما صار الشذوذ فيما بعد يحسب بين العلماء من علامات التفوق حكم علماء التشريح والتاريخ الطبيعى بان الرجل اكثر شذوذاً في بناء جسمه من المرأة . اما العلماء الذين ذهبوا الى ان

النساء مساويات للرجال على المتوسط فقالوا الآن بناءً على زعم من زعم ان الرجال اكثر شذوذاً من النساء في بناء اجسامهم انهم لا بد ان يكونوا اكثر شذوذاً كذلك في عقولهم وانه لا يبعد ان يكون هذا سبب تقصير المرأة عن الرجل في ميادين السبق العقلي

ولكن هذا المذهب مذهب كون الرجل اكثر بفطرته شذوذاً عن القاعدة من المرأة ليس له ما يؤيده علمياً . فقد قال كارل بيرسن في كتاب «شذوذ الرجل والمرأة» انه ليس ثمة دليل يدل على ان الرجل اكثر شذوذاً من المرأة بل الدلائل التي عندنا تدل على ان المرأة اكثر شذوذاً منه بقليل . ودرس منتاغو وهولنورث اجسام التي طفل بعيد ولادتهم فلم يجدوا فرقاً تشريحيّاً بين الذكور والاناث في هذا النظر . ومثل ذلك يقال عن المسئلة العقلية فانه ليس هناك ما يثبت ان الرجل اكثر شذوذاً من المرأة في الصفات العقلية كما قال هولنورث . فالمذهب موجود والبرهان عليه معدوم

#### خلاصة المقابلة

خلاصة ما تقدم ان تضيق دائرة المرأة في اعمالها الاجتماعية بدعوى انها اعمال ليست طبيعية لها لانها لم تتعودها انما اساسه جهل التاريخ وعلم طبائع الخلق . فان المرأة مساوية للرجل تشريحياً اي في تركيب جسمها . والرجل لا يفوقها في دماغه او قوة عقله . وكلما انحسر جزر الاغراض القديمة التي كانت ولا تزال تصم عقول الناس عامة وطفئ مد البعث العلمي والامتحان العقلي ظهر باجلى بيان ان المتوسط العقلي فيهما واحد . وقد عزوا قلة النوابع من النساء في جنب نوابع الرجال الى كثرة شذوذ الرجال ولكن ليس هناك دليل علمي على ان الرجل اكثر شذوذاً عن القاعدة من المرأة . اما قول من قال ان العادة المعروفة تمنع المرأة ان تتقن عملها كالرجل فقول لا يؤيده برهان . وحكم العلم في عصرنا حكم سلمي وهو انه ليس ثمة اسباب عقلية تقضي بمحصر دائرة سعي المرأة حصراً اصطناعياً بناءً على كونها اقل اتقاناً لاعمالها من الرجل

## الامر

(تابع ما قبله)

ايها السادة — لقد مثل المصورون الالم بشكل فتاة منطرحة على كرسي حزينه باكية وعلى رأسها قناع اسود يتدلى الى ركبتها وفي يدها مشعل قد خبا نوره ولا يزال دخانه يتصاعد وامامها ناووس من نواويس القبور. هذا قليل من كثير عن الالم. مثل من الف مما يمكن ان تجود به قريحة المصور والنقاش لان الالم صور مختلفة لحقيقة واحدة. من ذا يحاول تشرح الالم ولا يضع في تياره. الم الجسم المريض والفكر الحزين. جراح الروح وجراح البدن. عذاب القلب والضمير. بريتوس ينكر الفضيلة. وبطرس ينكر المسيح. بونايرت يبكي تاجاً والخنساء تبكي صخراً وابن زريق يردد في غربته

أعطيت ملكاً فلم احسن سياسته وكل من لا يدوس الملك يخلعه  
الابطال والمصلحون. الشعراء والمحبون. الالباء والامهات والبنون. كل له دم يسري في العروق ودمع يسيل من العيون. تعددت الآلام والقلب واحد  
واذا قلت القلب ورددت هذه الكلمة مراراً في عرض حديثي فعلى سبيل المجاز لا الحقيقة لان مقر الاحسان ليس في القلب وان قال بذلك الشعراء ومؤلفو الروايات وشهد به فيلسوف المعرة القائل

القلب كالماء والاهواء طافية عليه مثل حباب الماء في الماء

هذا القلب الذي قدسه الافديمون ونسبوا اليه كل عجيبة لا يرى الطبيب فيه الا آلة من آلات الجسم تعمل في سبيل المصلحة العامة. حركة وصوت واما القوة المدبرة فبعيدة عنه مقرها في مؤخر الجمجمة في النخاع المستطيل. ويمكننا تشبيه النخاع والقلب بسائق المركبة وجواده فالسائق يربط الجواد بالاجام والنخاع يربط القلب بالعصب وعلى حسب الاثر الذي يصيبه النخاع يزخي الاجام للقلب فتسرع دقاته او يشده فتقف

وقد كنت اود ان اذكر لكم بعض الآلام التي تثيرها الامراض في الجسم فيضطرب لها هذا القلب المسكين ايما اضطراب ولكني اعلم انكم اتيتم لتسمعوا الخطيب لا الطبيب وقد وعدتكم في صدر خطابي ان لا اثير اشجانكم فاطوي اداً

هذه الصفحة الدامية واجتاز مملكة الآلام الكبرى وانا مغمض عيني سادً اذني لكي لا يستوقفني في الطريق مشهد أو صوت تهتز له جوانحي الماء . لا تحسبوني مبالغاً فيما اقول فان من الامراض كالنقرس والكزاز والتهاب النخاع والمغص الكلوي ما يقتل في جنبه آلام الجلد والتعذيب . سلوا المصاب بالنقرس عن دائه يخبركم ان الزيت الغالي اذا صب على رجله لا يكون اشد وقعاً منه . الم يزوره تحت جناح الظلام ضعفاً بلا احتشام فيذيقه عذاب الضرام ولا يرحل عنه حتى صياح الديك . الم لا يقوى شيء على اخماده بل كل حركة تزيد تاجعاً حركة في السرير او حول السرير . مشي في الغرفة او على الطريق . فاذا جاء النهار لم يبق منه سوى التذكار واذا جاء المساء عاد الداء الى العدا

وسلوا المصاب بالكزاز او بالاحرى لا تسألوه فهو لا يقوى على الجواب . مشهد يفتت الاكباد : تشنج عام يربط الاعضاء ويقوس الصدر ويطبق الحنك ويشد الاسنان بعضها الى بعض والمريض حافظ لوعيه مالك لشعوره يشهد بنفسه احتضار نفسه . يتقلب بين مغالب الداء ويتعذب عذاب الشهداء وقد زال من عينيه نور الحياة ونور الرجاء وهو لا يستطيع ان يرفع صوته ليلتي الى من حوله تحية او وصية او شكوى من هذه البلية

غفوا يا سادتي اراني دخلت فيما حاولت الخروج منه ولكنها رؤيا قصيرة تعذروني عليها لان الطبيب الذي قضى شبابه في مكافحة الآلام يغالبها وتغالبه فيفوز عليها مرة وتفوز عليه مراراً لا يستطيع الخروج من هذه اللجج دون ان يختضب بمائها ويقطر من دماها

ومن الغريب ايها السادة ان الالم على قدمه لم يهتد الانسان الى الوسائل الواقية منه او الشافية له بسهولة . وما العهد عنا ببعيد ايام كانوا يضعون المريض تحت شجرة البنج يستنشق هواءها المخدر ليستطيع احتمال العملية الجراحية ولا ينحصر فوز العلم على الالم باكتشاف العقاقير والادوية بل هناك تربية الارادة وهذا هو الفرق بين المتوحش والمتمدن فان الاول كما قال ثرخو رجل نخاعي يسير في الحياة بحكم مشاعره واما الثاني فيستطيع بالتربية ان يوقف الافعال المنعكسة فلا يصبح مثلاً من الالم ولا تتغير سحنته مراراً في النهار بين صفرة واحمرار . وقد ذكر بعض المؤرخين ان الذين ثبتوا على المشاق من رجال نبوليون

في حروب روسيا لم يكونوا اقوياء البدن بل اقوياء الارادة والله در القائل  
 ترى الرجل النحيف فتزدريه وفي اثوابه اسد مزير  
 ويعجبك الطير فتبتليه فيخلف ظنك الرجل الطير  
 لقد عظم البعير بغير لب فلم يستغن بالعظم البعير  
 وقد تضعف حاسة الالم في بعض الامراض العصبية كالفالج مثلاً . يروى  
 عن الجاحظ انه جمع في جسمه بين الحالين شدة الالم وعدمه فقد اصابه الفالج  
 بجانبه الايسر فكان لو قرض بالمقاريض لما احس وكان منقرساً من جانبه الايمن  
 فلو مرت به ذبابة لآلمته

ومن الناس من لا يشعر بالالم على الاطلاق وما ذلك عن قوة ارادة بل هو  
 نوع من الاستهواء هكذا يسير الجندي المتخن بالجراح الى الموت غير مبالٍ  
 باوجاعه عملاً برائحة البارود ولعلمة المدافع وحب الوطن. وهكذا ترى الفتاة الهزيلة  
 الصفراء تركض في المراقص والاعياد غير شاعرة بما بها من ضعف وانحطاط محمولة  
 بمجاذب اللذة وبخار الشبانيا واريح الازهار وبهجة الحلي والانوار. وهكذا يحتمل  
 الشهداء آلام النار والصلب في سبيل مبدل او فكر او امل الجزاء في العالم الثاني  
 وقد يظن الانسان لاول وهلة ان الليل عون على الالم والحقيقة خلاف  
 ذلك بل من الامراض كما مر معنا ما ينتظر هبوط الظلام ليؤجج ناره في الجسم  
 وعليه قال المتنبي في الحمى

وزارني كأن بها حياة فليس تعود الا في الظلام  
 واذا كان في ضجة النهار وضياء الشمس وابتسام الوجود ما ينسي الفكر آلامه  
 فان في الظلام دعوة الى التذكار والشجون. وبمثل هذه الدعوة قمت ليلة ارق اناجي  
 سكون الليل فكانت نجواي هذه الايات :

يا خمة الليل كم اضمرت بي نارا  
 وكم وضعت على عيني ستار دجى  
 هل انت يا ظلمات الكون شاعرة  
 ان كنت للراحة الكبرى خلقت فكم  
 الموت اقرب شيء شبهوك به  
 وذا جبينك لاخط يجعده  
 وهجت تحت رماد القلب اسراراً  
 وما رفعت لعين الفكر استاراً  
 بحر انقاس حب فيك قد حارا  
 ارحت عيناً وكم اتعبت افكاراً  
 لو ان للموت اقبالاً وادباراً  
 وكم طويت به ناساً واعماراً



تهدأت الورى ما تصنعين بها  
وما تقول لك الاحلام طائفة  
واين تحفين نور السابحات على  
تغور في بحرك الداجي وتطلع ام  
قولي وهل تحفظين السر ادهارا  
من الجفون مع النوم الذي طارا  
متن الفضاء اذا ما نورها غارا  
تطوي الى الشاطئ المجهول ابجارا

\* \*

يا ليل يا ليل كم ناداك من طرب  
ليل المحبين هل هذي عيونهم  
وهل تطل على الآلام بعدمهم  
صوت المغني فاحرك اوتارا  
ماتوا فاطلعتها في الليل اقارا  
ام ترسل النور للاجباب تذكارا

\* \*

زحزحي يا غيوم الافق واتقشي  
بل فاحمليني على اشباه اجنحة  
اودع القطعة اللحم التي أسرت  
فلا ارى الدم فوق الارض مندققا  
وارسلي يا عيون الليل انوارا  
حتى ارى غير دار البؤس لي دارا  
روحي وأصبح في الآفاق سيارا  
والبغض يضرم فيها النار والعارا  
ايها السادة

ما تكون غاية الطبيعة من الالم لتلقيه في حضن الاجتماع وتهزه كالطفل في سرير الوجود ؟ هذا الالم الذي حمل شوبنهاور على اعتبار الحب كمجرم عظيم لانه بتخليده الحياة يخلد الالم . يقول علماء الفسيولوجيا اذا كان الالم داء في نظر الطب فهو اساس الارتقاء بما يترك في النفس من الانذار فان الواحد منا اذا اصابه وجع حفظ ذلك في ذاكرته فامكنه تجافي مواضع الخطر في المستقبل فلا يدنو مثلاً من النار لانه عرف لدعها ولا يمس حد السكين لانه ذاق طعمه ولا يتجرع السم لانه اتاه نأ عنه فهو بذلك يقوم مقام الغريزة عند الحيوان الاعجم . الا ترى كيف يعتمد اهر عن النار اذا ادنيته منها في حين ان الطفل يمد اليها يده فتحترق . هذا فيما يتعلق بالالم الحسي واما المعنوي فغايته اوسع مما ذكرت لما يترتب عليه من تهذيب النفس وتلطيف الاخلاق . الالم كما قال شاعر الالم « استاذ البشر وكما تحتاج النبتة الى الندى لتنمو يحتاج الانسان الى الدموع ليحيا ويحس » بل الالم كالموج الذي يلطم الشاطئ ويهذب حجاره مع الزمن . والقلب الذي لا يتألم لا تهذب حواشيه ولا تصقل لآلئه . الالم هو البوتقة التي يخرج منها الذهب الوهاج

والنار التي يسبك فيها السيف البتار . هو الذي 'يخلع على الطبيعة ثوب البهجة ويرفع قيمة الحياة في عيوننا ويفهمنا معنى اللذة الحقيقي ولولاه لمررنا على الوجود كالغرباء لا عجب ولا طرب ولا ادب

ما هي الارض ؟ ذرة تراب في قعر اللانهاية ولكنها عظيمة بالالم الذي عليها . عظيمة ما دامت تقل على سطحها انساناً يحب ويتألم لان الحب والالم اصل كل جمال وكل ما على الارض من مجد ونبالة وهمة واقدام وشعر وذكاء اصله دمعة في العين وخفقان في الصدر . اجل يا قوم احب الارض لانها موطن الالم . ولا قيمة في نظري لتلك العوالم السابحة في الفضاء الازلي . ماذا يهني حجمها الكبير ونورها المستطير اذا خلت من الالم ولم يكن عليها اثر للفضيلة والنبوغ ؟ لتركض ما شاءت في افلاكها الواسعة بين جذب ودفع فسرعتها الهائلة وضجيجها المالىء اذان الفضاء المجهول لا يوازيان عندي دقات القلب الكبير

ما اعظم الخدم التي يقوم بها الالم نحو المجتمع . ارجعوا بعين الفكر الى ماضيه وقابلوا بين حاله الاول وحاله اليوم . كان الانسان عبداً قصار حراً وذليلاً فاصبح مكرماً . كان المريض مضطهداً والبائس مرذولاً فالمجنون يطارد في الغابات كالوحوش والابرص يعزل كالقاتل ويحرم من كل حق حتى من الحب واذا اراد الخروج من عزلته عليه ان يلبس صدره حمراء ويحمل جرسه بيده يدق به على قارعة الطريق انذاراً للناس فكأنه يمشي بين القبور . اما اليوم فقد اقيمت المستشفيات والملاجئ الخيرية للمجنون والمريض فحف بلاه هذا وزال شقاءه ذاك . ان باستور تألم من انتشار الكلب فهب الى مكائحه ورأى بعينه مصاب الولدين فخرّب فيهما الدواء وكان الشفاء . وبهرنج ورو راعهما حداد الامهات والسرو النامي فوق الاسرة والمهود فاكشفوا مصل الخناق . لا يقل الحديد الا الحديد ولا يزيل الالم الا الالم . وهذه الحرب الطاحنة التي اثارها الاطماع من كان يفكر بتخفيف ويلاتها لولا الالم ؟ تعالوا معي الى احدى ساحات القتال وانظروا هذا الشبح المتعثر بظلام الليل يمشي بحذر خوفاً من الرقباء والانوار الكشافة . رجل وربما كان امرأة او فتاة يطوف في الخنادق المهجورة ويفتش بين الحفر والادغال ليقع على جريح فيه بقية رمق فينقذه . ها هو يحمل بين يديه صرة من لحم وعظم لم يبق فيها غير خفقان الروح وبلا مس كانت تلهب بالفكر والامل . يحملها بلطف الى هيكل

الامان فتتقدم لابسات البياض كاهنات ذلك الهيكل وترحم الرحمة امام الام . وما هو الا القليل حتى يفتح الجريح عينيه وتلوح الابتسامة على شفتيه فينير بها فلوب تلك النسوة لانه ليس فيهن من لم تصبها الرصاصة في قلبها كذاك الجريح . ليس فيهن من لم تكن امّا تبكي فلذة حشاها او اختا تندب اخاها او فتاة تحن الى فتاها وما يكون مستقبل المشوهين بعاهات الحرب كالعريان مثلاً لولا اهتمام الباقين بهم واقامة الملاجىء وبيوت التعليم يكفون البطل ذل السؤال ويمنعون من قدم حياته على مذبج الوطنية ان يقدمها ثانية على مذبج اليأس العقيم

فالرحمة ديانة الانسان المتمدن لانها بنت الام ولو يحيي الام من الوجود لانه كل هذا البناء الشاخ المؤسس على الاحسان ولم يبق في العالم مدرسة ولا مستشفى ولا مجتمع ولا محفل يذكر فيه لفظ الخير بما تسع هذه الكلمة من المعاني ولعاد الانسان القهقري الوفاً من السنين وما فيه الا فم جائع وفكر مظلم . وما تعملون انتم هنا لولا الام ؟ من كان يفكر منكم باطعام الجائع وتربية المسكين ومساعدة المريض لو لم تهتز اوتار فؤاده تحت ضربات الام ؟ اقول هذا لاني على يقين انكم تألمتم او تتألمون . لا تفرّقي الوجوه الضاحكة والعيون المشرقة ولا تخدعني الاطالس الفاخرة تهادى فيها المعاطف الهيفاء ولا الحلى الباهرة تزين المعاصم البيضاء ولان ما على الرؤوس من زينة وفي الوجوه من رواء تلكم هي صور الحياة الظاهرة وانا المح من ورائها الام الخفي . فاذا كان في الام هذه الغاية السامية التي ترفع الانسان الى ما فوق مراتب الانسانية وتجعله يشرف على جمال الطبيعة وحسنات الحياة فحسب المتألمين عزاء وحسبكن يا سيداتي بلسماً ضامداً لجراحكن . ولا اظن رجلاً يجهل الام يستطيع ان يكون رقيقاً في اخلاقه كريماً في عواطفه وديعاً في معاملته ادباً طبع لا تطبع وعطاؤه سخاء لا تصنع . واذا كنتن مثال اللطف والدعة والظرف لا قسوة في طباعكن ولا كبرياء ولا شر في نفوسكن ولا رياء فلا تكن صديقات الام وهو الشاهد عليكن يوم تعطيننا ائمن ما يعطى : الحياة

سبحانك ايها الام فانت اله الابطال واله المحسنين . سليمان يقول من لم يعرفك فاذا يعرف ؟ وروسو يقول من لم يذق طعمك لم يذق لذة الرحمة وحنان الانسانية . وموسه يقول : لا شيء يجعلنا عظام النفس كالالم العظيم

تحكم ايها الالم في نفسي فقد وضعتها بين يديك وجعلتها وقتاً عليك . تحكم ما زال في العين بقية من الدموع وفي القلب بقية من الالين . اضرب بقضيبك السحري على صخرة القلب البشري وجُز منه مع الدمع ينابيع الرحمة وينابيع الحكمة . اضرب على القلوب ما استطعت واملاً بضحاياك الارض والسماء فما الحياة الا ما صنعت وما الخلود الا ما تشاء  
الدكتور نقولا فياض

## نقود الورق ( بنك نوت )

(٢)

٣ نظرة عامة في منشأ البنك نوت وشروط التعامل بها

ان البنك نوت لمن الوسائط السهلة التناول الخفيفة الحمل للتعامل والبيع والشراء . والتعامل بها مبني على الثقة العامة والاعتماد الاجتماعي للذين لولاهما ما توسع القوم في الاعمال التجارية والمشاريع الاقتصادية بل لبقيت التجارة في نطاق ضيق لا يرجى توسيعه . ولا قيمة حقيقية للبنك نوت في حد ذاتها بل ان قيمتها اسمية مؤسسة على الثقة التجارية المتبادلة بين افراد المجتمع حسبما تقدم وتعد في هذا الباب مثل سائر الاوراق التجارية والسفاتيح التي تنشأ من عقد القروض وبيع البضائع وتحويل الدراهم من مدينة الى اخرى ومن مملكة الى ثانية الا ان البنك نوت اسهل مأخذاً في التعامل من الاوراق التجارية لما لنقل هذه الاوراق من يد الى يد من القوانين والشرائع والاصطلاحات مما يجهله السواد من الناس لاسيما اذا كانت السفاتيح الى آجال بعيدة

وقد اعتقد القوم في سالف الايام ان وجود طابع الحكومة على القراطيس المالية كاف لعد تلك الاوراق نقوداً مثل سكة الذهب والفضة والنحاس الا ان غير الايام وطوارق الحدثنان اظهرت خطاء هذا الظن لما جرته على البيوت المالية من الخراب والدمار . ومن امثال ذلك ما جرى في فرنسا حينما اصدرت هذه الدولة نقود الورق او القوائم المالية "Assignats" وما حدث من القلاقل في الولايات المتحدة حتى اتقدت نيران حرب عوان تدعى حرب الانشقاق . وعليه فلا يحق للبيوت المالية والحكومات مهما كانت منزلتها من النظام وحسن الادارة

ان تصدر البنوك والقراطيس المالية وتضعها على بساط التعامل بمجرد اعتقادها انها تتمكن من دفع قيمتها متى شاءت فالقراطيس المالية لا تعتبر رأس مال ولا تنزل منزلة الدراهم ان لم تكن مضمونة بذهب او املاك او قراطيس مالية غيرها تكفل دفع قيمتها عند الحاجة . ولا يكون اصدارها الا نتيجة اعمال ومقايضات تجارية فتتخذ الاوراق واسطة لانماء رأس المال والتوسع في الاستفادة منه فيتمكن بذلك المليون من القيام باعمال كثيرة رأس مال واحد

اما في تركيا فكان اصدار نقود الورق في ١٤ نيسان ( ابريل ) سنة ١٨٦١ وجعل التعامل بها اجبارياً ما خلا دور المكوس والسكرات التي لها فقط حق رفضها . وتحتاج هذه الاوراق يقسم الى اقسام مختلفة اهمها سد قيمة القوائم النقدية القديمة وجمعها وسد عجز سنة ١٨٦١ والسنوات السابقة وكان قد اشر على قسم من هذه الاوراق اي ما يبلغ قيمتها ١٥٠ مليون قرش ان لا توضع في التعامل والتداول قبل حلول شهر آذار ( مارس ) سنة ١٨٦٢ فوزعت على الاهالي وقبض عوضها نقود ذهب وفضة ولكن لم تقبل الحكومة بالغاية التي رمت اليها وبقيت حالة المالية في ارتباك . فرفع فؤاد باشا الصدر الاعظم الشهير بياناً في ٦ كانون الثاني سنة ١٨٦٢ الى السلطان عبد العزيز ذم فيه التعامل بالقائمة وبين ما توقع من الاضطراب في التجارة وما تورثه من الصعوبات للمالية وان لا يلجأ الى التعامل بها الا في الدرجة القصوى من الحاجة . فكانت نتيجة البيان ان السلطان اصدر ارادة في ١٧ حزيران تقضي بجمع القوائم كلها لاسيما حينما رأى الهبوط العظيم في اسعارها فالليرة الذهب كانت تساوي ٣٥٠ غرشاً من غروش القائمة . وعقد قرضاً بثمانية ملايين ليرة انكليزية دفع منها من ١٠ تموز سنة ١٨٦٢ الى ١٣ ايلول ١٨٧٢ ٩٠٧ ٠٠٠ غرش وذلك اربعون بالمائة من القيمة الاعتبارية من مبلغ القوائم واعطى بالرصيد اسهماً تدفع بالتكافؤ ( وهي القونفوليد Consolide ) وتعرضنا هنا مسألة اخرى وهي : ما هي كمية الاوراق المالية (١) التي تصدرها

(١) يفرق كتبة الافرنج بين اصطلاحين متداولين في علم المالية الواحد نقود ورق papier-monnaie ويريدون بهذه الكلمة الاوراق المالية التي تصدرها الحكومات وتجبر الاهالي على التعامل بها والثاني monnaie de papier ويخصونها في اغلب الاحيان بالاوراق المالية التي تصدرها البنوك Billet de banque وتسمى بنك فوت

كل دولة من الدول فقد تناقش المليون في هذه المسئلة طويلاً وكانوا على طرفي تقيض في حلها فمنهم من ذهب الى ان اطلاق الحرية للبيوت لتصدر ما تشاء من الاوراق اجدر بحرية التجارة من تحديد كميتها وناقضهم فريق آخر وانكر فائدة هذه الحرية بل جزم في مضارها وجاءت عبر الايام ووقائع التاريخ معززة هذا المذهب الاخير وابانت ان تحديد كمية الاوراق التي تصدرها البيوت وسن القوانين لذلك يصونان حقوق العامة والخاصة. كيف لا والبيوت المالية عرضة لكل التغييرات الفجائية والطوارئ التي ليست في الحسبان ومن امثلة ذلك الازمة المالية الاميركية سنة ١٩٠٦ والحرب العمومية الحاضرة . فان البيوت المالية يصعب عليها التماس من مثل هذا المأزق وقد تضطر الى الاجحاف بحقوق الناس والاحجام عن دفع قيمة الاوراق المالية فتوقع الضرر بمال الناس والثروة العمومية. ومهما اختلف المليون في هذا الشأن فقد انحأت المسئلة حلاً مرضياً من نفسها اذ لكل الدول اليوم قوانين وسنن تسير بموجبها في اصدار القراطيس المالية ولكن هناك امرأ لا يمكن بت الحكم فيه وهو تحديد كمية الاوراق التي تصدرها كل حكومة او تقيض بنوكها اصدارها. فيقف اكبر المالبين عند هذه العقدة لا يستطيع حلها ولا يتخلى له ان يضع لها قاعدة عمومية معارضة بل جل ما توصل اليه المالبون ينحصر في القواعد العامة الآتية

١ ان تكون كمية الاوراق المتداولة في الاسواق في نسبة معتدلة لعظمة حركة التجارة فيها ودرجة ثروة البلاد

٢ بما ان اصدار الاوراق يفضي الى تعطيل قسم من النقود او اصداره الى خارج البلاد فتكون نسبة الاوراق المتعامل الى القسم المعطل من النقود او المصدّر الى خارج البلاد معتدلة . ومن باب التروي ان لا يبعث بالنقد كله الى الخارج حفظاً لميزانية التداول "Circulation" في المدينة او المملكة الواحدة

٣ ان تسند القراطيس المالية بذهب او غيره تساوي قيمته ثلث قيمة الاوراق المصدرة بالاقل

وقد كانت كميات القراطيس المالية قبل الحرب الحاضرة في بعض الدول كما يأتي:  
ان حق اصدار الاوراق المالية محصور في فرنسا في بنك فرنسا



Banque de France وكان معظم الاوراق التي يصدرها لا يتجاوز ٥٨٠٠ مليون فرنك . وكان مجموع الاوراق التي اصدرها بنك انكلترا حتى ٣٠ مايو سنة ١٩١٢ — ٥٦ ٣٣٣ ٤٧٥ ولكن في انكلترا بنوكاً اخرى تصدر البنك نوت وكذا في مستعمراتها . وبلغت الاوراق المالية التي اصدرتها المانيا حتى سنة ١٨٩٩ — ٥٤١ ٦٠٠ ٠٠٠ مارك ولكن قوانين المانيا تحجز للبنوك اصدار مبلغ اعظم من ذلك بشرط ان تخضع لبعض القوانين

وللبنك العثماني في تركيا امتياز باصدار الاوراق المالية بشرط ضمانه ثلث قيمة الاوراق بذهب يخزنه في صندوقه . ولكل دولة سنن وقوانين تدير عليها في سماحها للبنوك باصدار الاوراق المالية او البنك نوت وتختلف هذه القوانين باختلاف الدول الا انها ترجع اغلبها الى امر واحد وهو ضمانه الاوراق بذهب او اوراق نقدية غيرها او املاك . وهناك غير هذه الشروط فضرر صفحاً عن ايرادها لضيق المقام

وقد يكره الناس احياناً على التعامل بالبنك نوت وذلك في الازمات المالية والسياسية فتصدر الحكومة امراً تقضي به على رعاياها ومن سكن بلادها ان يتعاملوا بها ولا يحق لهم ان يبدلوها بالذهب ولا ينفصوا البنك الذي اصدرها على تصريفها الا في اجل معين تضربه الحكومة وقد حدث مثل ذلك في فرنسا سنة ١٨٤٨ وسنة ١٨٧٠ وفي بلجيكا سنة ١٨٤٨ وكما هي الحالة الآن في تركيا . هذه احوال تجري في أزمنة الازمات ولكن التعامل بالبنك نوت في الاحوال العادية اختياري

وقبل ان نختم مقالتنا هذه لا بد من كلمة نقولها في الاوراق المزورة وهل تضطر البنوك الى دفعها . ان البنوك ليست مسئولة في دفعها الا انها تتساهل احياناً في الامر اذا كانت الاوراق مزورة تزويراً محكماً متقناً يضاهي الصورة الاصلية في ادق اجزائها ويشترط ان حاملها قد اخذها بسلامة النية ولم يكن يعرفها . ولا تدفع البنوك الاوراق المفقودة والمسروقة . الا انهم عند تصفية الحساب اذا بقيت بعض الاوراق غير مدفوعة يسلم البنك قيمتها الى الحكومة وهي تدفعها اذا طولبت بها

## اغراق سفن الاستشفاء

ويلات هذه الحرب اكثر من ان تحصى وابلغ من ان توصف ولكن ظلامها الدامس لا يخلو من اشعة منيرة ولو كضوء الجبابر . ومنها سفن الاستشفاء التي ينقل بها الجرحى والمرضى من بلاد الى اخرى لكن الالمان ابوا الا ان يوقعوا بها كما اوقعوا بغيرها من البوارج الحربية والسفن التجارية كأن مذهبهم اخذ العدو غيلة باية وسيلة كانت

وقد نقل الينا البرق قبيل كتابة هذه السطور انهم اغرقوا سفينة من هذه السفن وكانت آتية من كندا الى فرنسا بالاطباء والممرضات والعقاقير الطبية ثم اغرقوا اكثر الذين كانوا فيها بعد ان ركبوا قوارب النجاة ولم يكن فيهم جندي محارب فاذكرنا ذلك فعلهم بسفينة الاستشفاء « روى » فانهم اغرقوها من غير اذار ليلة الخامس من يناير الماضي وكانت ذاهبة بالمرضى والجرحى من مالطة الى البلاد الانكليزية وكادت تبلغ المرفأ الذي كانت قاصدة اليه . وهي من السفن التجارية الحديثة التي آلاتها من نوع التربين المثلث طولها ٤٧١ قدماً وعرضها ٥٢ قدماً وقد اخذتها الحكومة من اصحابها سنة ١٩١٤ وجعلتها مستشفى . وقد سافرت كذلك ٤٥٠٠٠ ميل ونقلت اكثر من خمسين ألفاً من الجرحى والمرضى واتخذت ركاب ثلاث من السفن التي اغرقها الالمان . ولما أغرقت هي كان فيها ٥٨٧ نفساً المرضى والجرحى منهم ٢٨٧ والباقيون اطباء وممرضات وبحارة ولكن كان الالمان حينئذ قليلي الحنق فاكتفوا باغراقها وتركوا ركابها وشأنهم

وقد وصف واحد من كبار بحارها حالتها حينما رشقتها الغواصة بالترديد وما حلّ بركابها قال

كان البحر رهواً والجو صافياً والرقيب على ظهر السفينة يمشي ذهاباً وإياباً يستشرف ما امامه لعله يخرق حجاب الليل ويرى ما حوله من المخاطر . وكانت السفينة منارة بانوار حمراء في شكل صلبان وانوار خضراء منظومة خطوطاً طويلة حولها . والذين فيها من الجرحى والمرضى بعضهم في حالة النقع وبعضهم في حالة الضعف الشديد كأنهم رجعوا اطفالاً لا حيلة لهم وغيرهم اشرفوا على الموت

وصار غاية ما يرجونه ان يصلوا الى بيوتهم ويسلموا الروح بين اهلهم واقاربهم . ولو سرت معي بين صفوف الاسرة قبلما رشقت السفينة بالترديد بساعة فقط لرأيت كل ما فيها كما يرى في مستشفى مستكمل وسائل العلاج والراحة فالاسرة غاية في النظافة والانتظام . والانوار الكهربائية وكوائين الهواء السخن للتدفئة ومطفئات النار والخزائن والموائد والمقاعد والحواجز والنقالات وآلات الجراحة وحناجر الادوية وكل ما يخفف الآلام ويشفي الاستقام كل ذلك من اجدر ما يكون واصليح ما يكون . وهناك روافع تحمل المرضى وتنقلهم من طبقة الى اخرى او الى الاماكن التي تعمل فيها العمليات الجراحية حتى لا يجذوا اقل عناء في الانتقال . والنظافة تامة في كل شيء والماشي مغطاة بحصر من الخيش الابيض اللين حتى لا يسمع وقع قدمي الماشي عليها

ولم يكن يسمع هناك الا صوت تنفس المرضى والجرحى وخفقان الآلات التي تسوق السفينة وصوت تنفس الامواج على جانبيها . ومن وقت الى آخر ترى طبيباً ماشياً ومعه احدى الممرضات فيعود هذا المريض او ذاك الجريح ثم تراه يقف امام سرير المريض الذي فيه رافع رجله وقد ربطت حولها الجبائر فيكلمه همساً ثم يكلم خادماً وراءه وللحال يوضع حاجز حول السرير ويحجر كرسي الى داخله فيسمع صوت انصباب الماء وبعد قليل يزاح الحاجز ويسير الطبيب والممرضة في طريقهما متابعين اعمال الرحمة والحنان

وادخل معي جانباً آخر من السفينة حيث الاسرة مصفوفة صفين متوازيين فتظن الجميع نياماً لانك لا تسمع صوتاً ثم ترى رجلاً اخذ منه الضعف كل ما أخذ حتى اصبح جلدأً وعظماً وهو يقبض بيديه على ملاءات سريره فيهمس الخادم في اذنك ويقول تيفويد . ثم ترى غيره من المصابين بالمalaria او الدوسنتاريا او غيرها من الامراض

وترى بعده مكاناً آخر وامامه حارس يحرس بابه وقد كتب عليه انه للامراض العقلية . وفي الباب قضبان من الحديد الغليظ ترى من خلالها ممشي وابواباً على جانبيه لمخادعه وهي مبطنه بحشايا وثيرة لان الذين يوضعون فيها مصابون بخلل في عقولهم فلا يترذون انفسهم اذا ضربوا رؤوسهم بجدرانها . ولم يكن في هذه المخادع حينئذ الا ثلاثة

ولنعد الى الرجل الذي كان يرقب البحر من اعلى السفينة فنجدهُ يحرق تارة بعينيه وينظر اخرى بالنظارة المزدوجة وهو كذلك واذا بنور ضئيل على نحو ثلاثة اميال منه فراقبه بنظارتِه ثم رأى بغتة نوراً آخر الى جانبه وهو اسطع منه جداً ويظهر كأنه يشير به فبادر الى إخبار القبطان فهرول اليه حالا وجعل الاثنان يرقبان هذين النورين وكانا قد قربا من السفينة وصارا على نحو نصف ميل منها. وكانت هي قد تمهلت في سيرها حتى لا تدخل المرفأ قبل ارتفاع المد وللحال امر القبطان ان تدار دفتها الى الشمال ولم تكد تدور قليلاً حتى سمع انفجار شديد يصم الآذان اهتزت به السفينة كأن جباراً قبض عليها وهزها هزاً عنيفاً فصفرت صفارتها خمس مرات اشارة للذين فيها حتى يسرع كل منهم الى القارب المعد لنجاته. وامر القبطان ان تقفل كل الابواب في قاع السفينة لكي لا يجري الماء من جانب الى اخر وان ينقل المرضى الى القوارب وترسل الاشارات بالتلغراف اللاسلكي الى كل جهة وترك السفينة حالاً لانه ثبت له ولرجالها انها ستغرق حتماً فانها ضربت بترييد ثغر فيها ثغرة كبيرة دخل منها الماء فلا عنبرها باسرع من لمح البصر وكان فيه اربعة رجال فلم يوقف لهم على اثر. وبلغت ثغرة الترييد محل الآلات وكان هناك مهندسان فوثب احدهما الى سلم قريب منه وصعد عليه فلم يصب بمكروه واما الثاني فدخل الماء وجرفه الى الطرف الآخر من الغرفة. وهناك باب له قضيب متين من الحديد فقبض عليه بكلتا يديه حتى عجز الماء عن سحبه ثم اخذ يتسلق عليه فوق الماء والبخار الى ان وصل الى الممشى الذي فوق الالة البخارية وخرج من بابه وهو يكاد يهلك إعياء

والذين كانت اسرهم فوق المكان الذي اصابه الترييد سمعوا صوتاً يصم الآذان وارتموا من اسرهم بين حطام الادوات التي كانت في مخادعهم فنهضوا حالا وجعلوا يتلمسون في الظلام الدامس الى ان اهتمدوا الى ابواب مخادعهم فنهض كل الذين كانوا قادرين على النهوض حالما سمعوا صفارة السفينة وجعلوا يلبسون ثيابهم واختطفوا مناطق النجاة وما استطاعوا اخذهُ من الاحزمة واسرعوا الى السلام ومنها الى القوارب المعدة لنجاتهم كل الى القارب المعد له ففرغت المماشي منهم وحينئذ تيسر للاطباء والممرضات والخدم ان يحملوا المرضى

والجرحى الذين لا يستطيعون القيام والمشي ولم يكن في الامكان ان ينتظروا دقيقة واحدة لان المياه دخلت السفينة حالاً كالسيل الجارف وكادت تملأ كل مماسيها ومخادعها. وما اصعب نقل الجريح المكسورة رجلاه او اضلاعه ولا سيما اذا اريد نقله بمثل هذه السرعة وتحت الخطر الشديد. وزاد الطين بلة ان انقطعت الكهرباء وانطفأت المصابيح كلها ولكن كان في كل مخدع وزاوية وعلى كل رف شمعة معدة لمثل هذه الساعة فاضئت حالاً وهي علة نجاتنا ولولاها لداس بعضنا بعضاً وتعدرت علينا النجاة

ولما نقل الذين لا يستطيعون المشي الى القوارب دخلها الذين يستطيعون المشي بعدهم ثم الاطباء والمرضات ثم البحارة. وانزلت القوارب الى البحر قارباً قارباً ولكل قارب رجلان متمرتان على ازاله الى البحر ثم النزول اليه على حبل متصل به. ففعلوا ذلك ونجا كل الذين كانوا في السفينة ما عدا الاربعة الذين كانوا حيث فعل الترييد فعله الذريع ولم يوقف لهم على اثر

الا ان الانفجار كسر بعض القوارب ومزقها تمزيقاً فالرجال الذين كانت معدة لركوبهم في ساعة الخطر وقفوا على ظهر السفينة حيارى لا سبيل لهم الى النجاة ولا هم يرون من الشهامة وعزة النفس ان يازحموا غيرهم على اماكنهم في القوارب الاخرى او ينزجوا بينهم فتثقل بهم قواربهم وقد تفرق فوققوا في اماكنهم وكان لسان حالهم يقول لرفاقهم بذاقضت الاقدار ان تنجوا انتم ونغرق نحن. ولكن اتضح بعد حين ان القوارب التي اُنزلت اخيراً كانت تسع غير الذين نزلوا اليها فوسع لهم امكنة فيها

ومما رأيتُ وسمعتُ ولا انساه مدى العمر ان بعض الاطباء كانوا واقفين وامامهم قارب امتلاً رجالاً ولم يبق فيه الا مكان لشخص واحد وكانوا يحسبون انه القارب الاخير فلما دنوت منهم سمعت واحداً يقول لرفيقه انزل انت فانك متزوج وانا اعزب. فاخبرتهما ان عندنا قارباً آخر يسعهم كلهم

ولم نكد نبعد عن السفينة ١٥٠ متراً حتى غاصت في اليم ارتفع جانب منها ثم توالى الانفجار فيها وكأنها انشطرت شطرين قبما غرقت فودعها بحارها بقولهم هب هب هورا ثلاثاً وداع التأين لانها كانت عزيزة عليهم. وكنا على نحو عشرين

ميلاً من الشاطئ، فاخذ البحارة يحدفون بكل جهدهم وكان في كل قارب صندوق فيه مواد تحترق بلهب احمر فجعل البحارة يحرقون هذه المواد بالانتظام حتى لا تفضل القوارب

وقد أطلق الترييد على السفينة الساعة ١١ والدقيقة ١٥ ففرقت بعد ساعة ودقيقتين. ونحو الساعة الثالثة بعد نصف الليل لحنا شبحاً اسود عن بعد وكان سفينة وصلتها اشاراتنا اللاسلكية فبادرت لا تقاذنا ثم رأينا شبح سفينة ثانية فاطمأنت قلوبنا لاننا علمنا ان نجائنا صارت قريبة ولم يكن نقل الجرحى والمرضى الى هاتين السفينتين بالامر السهل ولكنه تم باقل ما يكون من المشقة والالم ولقينا في السفينتين كل وسائل الراحة. انتهى

هذا ولكن ما اقل السفن التي تضرب بالترييد ولا يفرق من رجالها الا اربعة ويوجد الناجون منقذاً بعد ساعات قليلة فان السفينة لندوثرى كاسل التي أغرقت في اواخر يونيو الماضي رشقت بالترييد من غير انذار فلم يدرك الذين كانوا فيها ان غواصة هاجتهم الا لما سمعوا صوت الانفجار. وللحال انطلقت المصابيح الكهربائية كلها وتخرب جهاز التنغراف اللاسلكي. ولما رأى القبطان ان السفينة ستغرق لا محالة امر بانزال القوارب عن جانبيها والخروج منها. وقد اثبت رئيس الاطباء الكنديين انهم كلهم نزلوا الى القوارب والظاهر ان كل الركاب والبحارة تمكنوا من النزول ما عدا الذين قتلوا بالانفجار. وبقي القبطان وثانيه وبعض رجاله في السفينة الى ان نزل كل الذين كانوا فيها ولما اراد هؤلاء ان ينزلوا في القارب المعد لتزولهم لم يجدوه ولكنهم وجدوا قارباً في البحر من قوارب النجاة فنزلوا اليه على جبل ودفعوه حتى ابعد عن السفينة قبلما ابتلعها البحر والا لا ابتلعهم معها. وانفجر اظانها قبلما غرقت بوصول المياه الباردة اليه. وقد غرقت بعد ما اصابها الترييد بعشر دقائق فقط

وكان البحر هادئاً وفيه كثير من الحطام وعليها اناس متمسكون بها فاتخذ القبطان احد عشر نفساً منهم ثم سمع واحداً يستغيث وقبل ان يصل اليه رأى هو وغيره شبحاً اسود طويلاً يحول بين القوارب وحطام السفينة فتمينوه في ظلمة الليل واذا هو الغواصة التي رشقتهم بترييدها. ووقف رجل فيها ونادى القبطان بالانكليزية وامره ان يدنو بقاربه من الغواصة فلجابه ثاني القبطان قائلاً اننا



ذاهبون الآن لا تقاذ انسان من الغرق . فكرّر الرجل امره قائلاً تعالوا الى هنا .  
 الا ان القارب توقف قليلا واذا برصاصتين من مسدس الرجل مرتا فوق رأسه  
 وربان الغواصة يقول ان لم تأتوا حالا سددنا المدفع اليكم . فاطاع القبطان امره  
 وصعد الى الغواصة فسأله ربانها قائلاً ما هذه السفينة فقال هي سفينة الاستشفاء  
 لاندوثرى كاسل فقال الربان ولكن معكم ثمانية من الطيارين الاميركيين . فقال  
 القبطان كلاً بل معنا سبعة اطباء كنديين اتوا بامر الحكومة الكندية ليعتنوا  
 بالجرحى الكنديين حين عودتهم من انكلترا الى كندا . فقال الربان ولكن كان  
 معكم طيارون اميركيون . فاجابه القبطان قائلاً اني اؤكد لك بشرفي انه مضى علي  
 ستة اشهر وانا لا انتقل الا الجرحى الاميركيين من انكلترا الى كندا ولم انتقل قط  
 الا المرضى والجرحى والاطباء والمرضات . فقال الربان ان كان معك احد من  
 الاطباء الكنديين فليصعد الى الغواصة . فأصعد طبيب منهم على صورة وحشية  
 حتى انكسر عظم في قدمه وسئل بعض المسائل ثم أمر بالرجوع الى القارب . وكان  
 هناك رجل ماسك بقارب مقلوب فلما رأى الغواصة ظن انها سفينة من سفن النجاة  
 فتعلق بها وصعد الى ظهرها فالتفت ربان الغواصة اليه ورماه في البحر ثانية حتى  
 غرق . ثم جعلت الغواصة تحظر بين حطام السفينة . واستدعى ربانها بعد ذلك  
 ثاني القبطان ورابعه وادعى انه كان في السفينة مقادير كبيرة من المواد المنفجرة  
 ولذلك فهي تنقل الذخائر الى الاعداء وهذا سبب ما حدث فيها من الانفجار .  
 فابان له ثاني القبطان ان الانفجار حدث من وصول الماء البارد الى الاظان .  
 فأمرها بالرجوع الى القارب ثم جعل يحظر بغواصة بين سائر القوارب ويطلق  
 القنابل عليها من مدافعها فاطلق ١٢ قنبلة

ولما رأى القبطان انه لا يستطيع ان ينتد احداً ولا يرجوا ان يأتي احد  
 لا تقاذه لانه لم يتمكن من ارسال الاشارات اللاسلكية سار بقاربه نحو ايرلندا  
 فالتقت به النسافة ليسندر واتخذت من فيه واتت بهم الى كوينستون . اما القوارب  
 الخمسة الاخرى التي كان فيها اكثر ركاب السفينة فلم يوقف لها على اثر وكذلك لم  
 ينتد احد من الذين تعلقوا بحطام السفينة

الا ان اصمال التوحش هذه تقابلها اعمال الرحمة في جمعية الصليب الاحمر

فان الولايات المتحدة الاميركية وحدها اتفقت على اعمال هذه الجمعية في السنة الماضية التي آخرها اول مارس الماضي نحو ٧٨ مليون ريال وهي موزعة على هذه الصورة

٣٠ ٩٣٦ ١٠٣	ريال	في فرنسا
٠ ٠٢ ٠٨٦ ١٣١	٠	في بلجكا
٠ ٠١ ٢٤٣ ٨٤٥	٠	في روسيا
٠ ٠٢ ٦٧٦ ٣٦٩	٠	رومانيا
٠ ٠٣ ٥٨٨ ٨٢٦	٠	ايطاليا
٠ ٠٠ ٨٧٥ ١٨١	٠	السرب
٠ ٠١ ٨٨٥ ٧٥١	٠	بريطانيا
٠ ٠٣ ٥٧٦ ٣٠٠	٠	سائر البلدان الاجنبية
٠ ٠٠ ٣٤٣ ٣٠٤	٠	للاسرى ونجوم
٠ ٠٠ ١١٣ ٨٠٠	٠	مصاريف ادارة وتقل
٤٧ ٣٢٥ ٦١٠	٠	والجمله
٠٢ ٥٢٠ ٤٠٩	٠	اموال اتفقها المتبرعون بارشادهم
٤٩ ٨٤٦ ٠١٩	٠	
٠٨ ٥٨٩ ٨٩٩	٠	اموال اتفقت على جيش الولايات المتحدة
١٥ ٠٠٠ ٠٠٠	٠	اموال تشتري بها مواد لتباع ثانية
٤ ٢٨٦ ٠٠٠	٠	اموال اقترضت لاميركا وفرنسا
٧٧ ٧٢١ ٩١٨	٠	والجمله الكبرى

هذه اموال جمعت من اهالي الولايات المتحدة في اقل من سنة لاجل اعمال الرحمة وتخفيف آلام الناس اشترك في التبرع بها الاغنياء والفقراء فكانت بلسماً لجروح البشرية وثقلاً راجحاً في كفة العمران وبضدها تتبين الاشياء

## مسئلة الازراس والورين

تاريخها والمذاهب فيها (١)

لما اضطرت فرنسا بمعاهدة فرنكفورت التي عُدت في ١٠ مايو سنة ١٨٧١ الى التنازل عن ولايتي الازراس والورين لالمانيا نشأ عن ذلك مشكلة دولية من اصعب المشاكل وأكثرها تعقداً واطولها عمراً وما زالت سبباً من اقوى الاسباب للنزاع الدولي . فهي اساس المحالفة الثلاثية من جهة واساس المحالفة الثنائية ثم الاتفاق الودادي الثلاثي من جهة اخرى . وهي سبب التنافس الهائل في تسليح الدول واعداد معدات الحرب العظيمة . وسبب تقور فرنسا المستعمر من المانيا مما افضى الى اختصاصهما غير مرة . وقد اعلنت المانيا حيناً بعد حين ان مسئلة الازراس والورين اقللت بمعاهدة فرنكفورت ولكنها لم تفتأ توجس خيفة منها . لانها مسئلة لا تهم فرنسا و المانيا وحدهما بل سائر العالم المتتمدن معها

من قبصر الى بيسرك او الازراس والورين قبل سنة ١٨٧١

لهاتين الولايتين علاقات تاريخية بفرنسا و المانيا على السواء فلنبحث في تاريخهما قبل سنة ١٨٧١ :

ذكرت هاتان الولايتان اول مرة في التاريخ في عهد يوليوس قيصر وكانتا حين ذاك جزءاً من غاليا ( اسم فرنسا قديماً ) . ولما غزا الجرمان السلطنة الرومانية في القرن الرابع والخامس بعد المسيح غزوا ايضاً الازراس والورين واستولوا عليهما . وبقيتا في ايدي الفرنك المروفنجيين والكارولنجيين (٢) حتى سنة ١٨٧١ اي الى ان جزئت سلطنة شارل الكبير ( شارلمان ) فصارتا بها جزءاً من المملكة الجرمانية . وجعلت الورين دوقية مستقلة في جرمانيا والازراس دوقية ملحقة بسوايا وكانت لغتهما كلتيهما الجرمانية

وفي سنة ١٥٥٢ وهبت جرمانيا لفرنسا اسقفيات متس وتول وفردون جزءاً مساعدتها البروتستانت الجرمان على الملك شارل الخامس بشرط ان تبقى تحت سيادة

(١) من مقالة في المجلة العلمية الشهيرة بقلم الدكتور اينخارت مدرس علم التاريخ في جامعة كولورادو الاميركية (٢) المروفنجيون اسم اقدم دولة من ملوك فرنسا قامت في القرن الخامس للميلاد . والكارولنجيون اسم الدولة التي جاءت بعدها في اواسط القرن الثامن

جرمانيا . وفي سنة ١٦٤٨ عند انقضاء حرب الثلاثين سنة ( وعقد معاهدة وستفاليا ) تنازلت جرمانيا عما لها من تلك السيادة فباتت الاسقفيات المذكورة ملكاً لفرنسا . وبموجب هذه المعاهدة ايضاً اعطيت فرنسا الاثراس جزاء ما خدمت جرمانيا به في حرب الثلاثين سنة وامتلكت كولمار وستراسبرج بمعاهدة رزويك سنة ١٦٩٧ . وفي سنة ١٧٣٧ نقلت ملكية اللورين الى الملك ستانسلوس لزنسكا ملك بولندا بعد ما خسر مملكته وكان هذا الملك حماً للملك لويس الخامس عشر . ولما مات سنة ١٧٦٦ باتت دوقية اللورين ملكاً لفرنسا . وبذلك عادت ولايتا الاثراس واللورين جزءاً من فرنسا بعد ما فصلتا عنها منذ القرن التاسع . وبذلت فرنسا مجهودها لجعلهما فرنسيتين فلم تفلح قبل الثورة الفرنسية المشهورة فلما جاءت هذه الثورة حركت فيها عاطفة فرنسوية بمبادئها الديمقراطية الحرة فسحرتا بها حتى انتظم كثير من اهلها في جيوش الجمهورية وجيوش نابوليون بعدها . ومما يذكر في هذا الصدد ان روجه دي لسل مؤلف المرسليز تلاها وانفدتها اول مرة سنة ١٧٩٢ في مأدبة ادبها محافظ ستراسبرج الفرنسي

ومنذ سنة ١٨١٥ بقيت الاثراس واللورين فرنسيتين على الغالب . وفي سنة ١٨٧١ سلعتا الى الامبراطورية الالمانية على كرهٍ منها . ولما تنازلت الجمعية الوطنية الفرنسية عنهما رسمياً لجيش المانيا المنصور احتج مندوبوها على فصلهما عن امهما فرنسا فعرّوا بذلك عن عواطف القسم الاكبر من اهلها . ثم لما جلس مندوبوها الخمسة عشر في مجالسهم الخاصة بهم في مجلس نواب المانيا سنة ١٨٧٤ احتجوا ايضاً على ضم المانيا لبلادهم

لماذا ضمت المانيا هاتين الولاياتين

فعلت ذلك لثلاثة اسباب (١) لغوي تاريخي . فقد زعم الالمان انهما اخذتا من المانيا في القرن السابع عشر والثامن عشر والان ردّتا اليها لتعودا جرمانيتين ثانية . وفي الكتابات السياسية الالمانية التي كتبت قبل سنة ١٨٧١ بزمان طويل اشارات وكتابات الى وجوب استرجاعها

(٢) حربي . فان ملكي اقنع بسمرك بانهما لازمتان لالمانيا دفاعاً عن نفسها من فرنسا وان جبال الفوج آمن نخوماً لالمانيا من نهر الرين . وما زال الالمان يدعون منذ ذلك الحين ان هذه الجبال هي الحدود الطبيعية بين فرنسا والمانيا

(٣) مالي<sup>٣</sup>. ففي الولايتين كثير من الفحم الحجري والحديد وغيرها من المعادن . ولكن رغبة الالمان في قنية هذه المعادن لم تكن شديدة سنة ١٨٧١ بل اشتدت بهم بعدها . على ان السبب الحربي اوجه هذه الاسباب واقواها فان المانيا ارادت الاستيلاء على الولايتين للدفاع عن نفسها وعدت اهلها تابعين لها يجب اخضاعهم معها كلفها هذا الاخضاع من النفقة المهاجرة منها واليهما

لما وقعت المانيا معاهدة فرنكفورت وافقت على السماح لكل من شاء من اهل الولايتين المهاجرة منهما بان يفعل ذلك حتى اول اكتوبر سنة ١٨٧٢ . فلم يأت هذا الاجل المضروب حتى هاجر ٦٠ ألفاً منهما الى فرنسا والجزائر . ومنع ١٠٠ ألف غيرهم من المهاجرة جملة لانهم لم يهاجروا في الاجل الذي عين لهم . ولكن ما فتى كثيرون يهاجرون الى الخارج وقد قدر عددهم بخمسة آلاف الى ١٢ ألفاً كل سنة . وقد رعد الذين هاجروا الولايتين بين سنة ١٨٧١ وسنة ١٩١٠ بنصف مليون . وكثيرون من الذين هاجروا انما هاجروا لانهم لم يشاؤوا ان ينتظم ابناؤهم في الجيش الالمانى ليقاتلوا اقرباءهم واصدقاءهم في الجيش الفرنسوي فيما بعد اما المئة الف الذين منعوا من المهاجرة سنة ١٨٧٢ فطلبوا التمتع بحقوق الاجانب اي الاعفاء من الخدمة العسكرية ولكن الحكومة الالمانية ابت عليهم هذا الحق قافضى ذلك الى مهاجرة كثيرين منهم . وجرت عادة شبان الازراس والورين الذين يعملون الى الخدمة العسكرية ان يرحلوا بلادهم لينتظموا في الجيش الفرنسوي لانهم وجدوا ابواب الترقية في الجيش الالمانى موصدة دونهم . ففي سنة ١٩١٤ مثلاً لم يكن في الجيش الالمانى سوى ثلاثة ضباط الزاسيين في حين انه كان في الجيش الفرنسوي ٣٠ ضابطاً من اصل الزاسي . وفر ٢٢ ألف شاب من الازراس والورين بين سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩١٣ لدخول الفيلق الاجنبي في الجيش الفرنسوي

وعمدت المانيا الى سد الفراغ في الولايتين بان ارسلت اليهما مكان المهاجرين منهما كثيرين من المستعمرين الالمان . فلما جاءت سنة ١٩١٤ أحصى سكانهما فوجد انهم ١٨٠٠٠٠٠ بينهم ٤٠٠ ألف هاجروا اليهما من المانيا . ولم يكن هؤلاء المهاجرين المستعمرين شأن سوى التبجح بين اهل الولايتين الاصليين بعظمة المانيا وبتفوق الالمان على غيرهم . وتشبثوا كل التشبث باخلاقهم الالمانية فنفر ذلك

قلوب اهل الولايتين منهم وزاد المصاعب التي تحول دون مصالحه الفريقين  
حكومة الولايتين منذ سنة ١٨٧١

لما استولت المانيا على الولايتين رأت ان لا تلحقهما بملكة او اماره او  
دوقية من بلاد الاتحاد الالماني لئلا يقول بعض هذه البلاد انه قاتل في حرب  
السبعين ليأخذ الاسلاب غيره. لذلك استصوب بسمرك ان يجعل الولايتين ارضا  
امبراطورية (Reichsland) تابعة للامبراطورية كلها رأساً

ولم تكونا قبل سنة ١٩١١ جزءاً من الاتحاد الالماني بل بقيتا زهاء اربعين  
سنة تابعة له او ملكاً امبراطورياً. وكان على رأس ادارتهما الامبراطور والوزير  
الاكبر ومجلس الاتحاد الالماني المسمى « بندرسراث ». وينوب عن الامبراطور  
الحاكم العام لهما ومقره « ستراسبرج ». وفي سنة ١٨٧٤ أنشئ « قومسيون اسمى  
قومسيون الاملاك (Landesausschuss) ينتخب اعضاءه مجلس المدن  
الاربع الكبرى في الولايتين. وكانت وظيفة القومسيون في مبداء الامر استشارية  
في القوانين المحلية والضرائب. ولكن لم تأت سنة ١٨٧٧ حتى صار يسن القوانين  
المحلية فتنفذ بعد موافقة مجلس الاتحاد الالماني عليها ولم يكن للولايتين ممثل يمثلها  
فيه قبل سنة ١٩١١

ولم تكن قوانين الولايتين كلها تسن على هذا المنوال بل ان مجلس النواب  
الالماني (Reichstag) ومجلس الاتحاد الالماني المذكور آتفاً والامبراطور كانوا  
يسنون بعض قوانينهما على نحو ما تسن قوانين الامبراطورية. ثم انه كان يحق  
للامبراطور ومجلس الاتحاد ان يصدرا اوامر عالية لها مفعول القوانين وكان الحاكم  
العام مسؤولاً للامبراطور دون غيره فكان بذلك اشبه بدكتاتور

ورخص لهما سنة ١٨٧٣ في ارسال ١٥ نائباً عنهما الى مجلس النواب ولكن  
هؤلاء النواب لم يفيدوا بلدهم شيئاً بنياتهم لان مجلس النواب الالماني ليس له  
كبير شأن في حكومة البلاد. والحاكم الحقيقي هو مجلس الاتحاد الالماني ولم يكن  
لولايتين نائب ينوب عنهما فيه

ومنذ فصلتا عن فرنسا وضعتا الى المانيا نشأ في مجلسها حزب مطالب  
بالاستقلال المحلي وكان كل يوم يزداد عدداً وقوة حتى اضطر الحكومة  
الامبراطورية الى منح الولايتين دستوراً سنة ١٩١١ فصار لهما الآن حق ارسال



ثلاثة مندوبين الى مجلس الاتحاد يعينهم الحاكم العام وهو ليس الا آلة في يد ملك بروسيا. فكان معنى هذا التعيين وهذا الارسال ان صوت بروسيا في المجلس زاد ثلاثة اصوات وعليه تقرر انه اذا حصلت بروسيا على الاكثرية بهذه الاصوات الثلاثة استقطت الاصوات منها. وغني عن القول ان تسوية مثل هذه لا تسد مطالب الذين يرمون الى جعل الولايتين مساويتين لسائر ممالك الاتحاد الالماني واماراته وولاياته في مسئلة النيابة البرلمانية

وأقيم مكان قومسيون الاملاك المذكور آتفا جمعية تشريعية مؤلفة من مجلسين الاعلى وفيه ٣٦ عضواً والادنى وفيه ٦٠ عضواً. ويعين نصف اعضاء المجلس الاعلى الامبراطور ويتألف النصف الآخر من ارباب المناصب ومثلي غرف التجارة وغيرهم من اصحاب الاعمال والاشغال المختلفة. اما اعضاء المجلس الادنى فينتخبون بالاقتراع السري. ولكن اهل الولايتين لم يقنعوا بهذا الدستور اذ بقي بموجبه للامبراطور حق عدم الموافقة على ما يسنه المجلس الجديد من القوانين. هذا اولاً ومن الجهة الثانية ليس لهم صوت في انتخاب الاعضاء الثلاثة الذين يرسلون الى مجلس الاتحاد. وكانت غاية ما يرمون اليه قبل سنة ١٩١٤ ان يعطوا استقلالاً محلياً ويكون لهم ملك خاص بهم او جمهورية ويمثلوا في مجلس الاتحاد تمثيلاً لا يقيد قيدا سوا بسائر بلاد الامبراطورية

مسئلة اللغة

من الصعب الحصول على اخبار يقينية عن حالة اللغة في الولايتين لاختلاف الاحصاءات والمذاهب. فالفرنسيون يقولون ان اللغة السائدة فيهما لا تزال اللغة الفرنسية. والالمان يقولون رسمياً انها الالمانية وان ما يتكلم به من الفرنسية هو في الغالب لهجات محلية تختلف باختلاف الجهات. ويقال اجمالاً ان الاثراس اكثر «ألمنة» من اللورين الا ان مدنها الكبيرة مثل ملهوسن وكولمار وستراسبرج فرنسوية. ومدنية متس في اللورين اكثر «فرنسة» من سائر الولايتين معاً ولكن السكلويديا الالمانية تقول ان ٤٠ في المئة من اهلها يتكلمون الفرنسية. وفيها خريطة يستفاد منها ان خمسي اهل اللورين يتكلمون الفرنسية وان جزءاً صغيراً من حدود الاثراس الفرنسية يتكلم اهل الفرنسية ايضاً ومهما يكن من امر الاحصاءات الرسمية فما لا ريب فيه ان الولايتين ليستا

المانيّتين كما يريد الالمان . فان الفرنسية لا تزال شائعة فيها وكثيراً من صحفها يطبع باللغتين معاً . وحيثما كان المرء في اسواقها فانه يلتقي بمجاملة واحدة سواء تكلم الفرنسية او الالمانية . وجميع عناوين الدكاكين مكتوبة بالالمانية ولكنك كثيراً ما تسمع الناس يشيرون اليها بالفرنسية . وتمثل الروايات الفرنسية مرتين في الاسبوع بحسب القانون . ولا تسمح الحكومة بوضع عناوين او اشعة فرنسية جديدة في الاسواق . لذلك يرى كثير من هذه العناوين في اماكنه وقد كاد يمحي من طول الزمن ولا يسمح لاصحابه بوضع عناوين جديدة مكانه بالفرنسية . واذا ارادوا دهنة بدهان جديد عدّ ذلك بمثابة استبداله . ولو سألت الراسياً ألا تزال الازلاس فرنسية لأجابك انها لم تصر بعد الالمانية  
سوء معاملة الاهالي

لم يصنع الالمان شيئاً يذكر لازالة ما بينهم وبين اهل الولاياتين من الجفاء والنفور بل بالضد من ذلك حسبوها بلداً مغلوباً وعاملوا اهلها المعاملة التي من شأنها زيادة الاحتجاج والكراهة والمعارضة . والشواهد على ذلك كثيرة واليك بعضها : ان من يسأل من الاهالي جوقاً موسيقياً ان يلعب المرسلين بعيد من البلاد او يعاقب اذا اجتمع بعض عجزة الجنود الذين شهدوا حرب سنة ١٨٧٠ - ١٨٧١ للتحديث بالعهود الماضية فرقت جموعهم وضبطت بنادقهم بدعوى ان ليس عندهم رخص لحمل السلاح

ان الذين هاجروا البلاد عند ضمها الى المانيا لا يجوز لهم الاقامة بها اكثر من ثلاثة اسابيع في السنة  
ان الذين يقصدون البلاد لاشغال تجارية لا يجوز لهم مقابلة عملائهم الا على محطات سكك الحديد

لا يجوز للوالدين ارسال اولادهم الى مدارس اجنبية بلا موافقة الحكومة وقلما توافق الحكومة على ذلك . فاذا خالفوا هذا النهي عوقبوا بالحبس والغرامة . وغرض الحكومة من ذلك منع الاولاد من تعلم الفرنسية لا يسمح لجريدة فرنسية بدخول الولاياتين الا اذا رضيت بالسكوت عن كل اشارة اليهما ولكن اهل الولاياتين الذين على الحدود يجتازونها الى ارض فرنسا ويتعاون الصحف الممنوعة فتخبئها النساء في ملابسهن

ضرب الالمان رسوماً عالية على كثير من السلع الفرنسية التي تدخل الولايتين لا يجوز للشبان الذين يفادرون الولايتين اجتناباً للخدمة العسكرية ان يعودوا اليهما قبلاً يبلغون الخامسة والاربعين من عمرهم . فاذا عادوا قبل ذلك حكم عليهم بدفع غرامة كبيرة . ومعنى ذلك انه اذا كان والدوم فقراء لا يستطيعون السفر الى فرنسا لم يروا ابناءهم مطلقاً

ان الذين ينتظمون في الجيش الالماني من شبان الولايتين يرسلون الى البعد مكان عن بلادهم حتى اذا مرضوا او ماتوا لم يرهم اهلهم يجب على اهل الولايتين في اثناء المناورات التي يقيمها الجيش الالماني كل خريف ان يأووا الجنود الذين تعينهم الحكومة لهم ويطبخوا لهم طعامهم كل تاجر او صاحب معمل اشتبه انه يميل الى فرنسا يحل به غضب الحكومة ويعاقب عقاباً ردةً ويعتبر به غيره

هذه الامور واشباهها تفسر سبب كره اهل الولايتين للبروسيين . يحكى ان معلمة مدرسة في كولمار كانت تصف للبنان قسوة الاسكندر الكبير في معاملة مدينة من مدز اسيا الصغرى التي سلمت له وكانت المعلمة روسية فقالت لها بنت صغيرة لا ريب ان الاسكندر كان روسياً

#### مذاهب التسوية والمذهب الالماني

يقول انصار الدعوى الجرمانية ان المانيا استولت على هاتين الولايتين بحق الفتح والغلبة واخذتهما بموجب معاهدة فرنكفورت فلا حق لفرنسا عايبهما . واهاهما يطون الحقوق التي ترى المانيا انها تلتأثم فيها يحدث فيهما فلا شأن لفرنسا فيه لان حقوقها عايبهما ومصالحها فيهما اقتضت على اثر عقد المعاهدة المذكورة وذلك بموجب القوانين الدولية

ويقولون انه مرت حقبة من الدهر لم يكن لفرنسا هم فيها الا امانة اللغة الالمانية والعادات الالمانية في الولايتين . فالواجب على الامبراطورية الآن ان تقطعها عن امهما الفرنسية وترضعهما من لبن امهما الالمانية لتشربا التربية الالمانية مرة اخرى . فقد نادى نابليون الثالث بالحرب سنة ١٨٧٠ وغايته اخذ ولايات الرين من المانيا وضمها الى فرنسا وانما اخذت المانيا الاتراس والاورين لتمنع تكرار عمل مثل هذا فيما بعد . والضرورة الحربية تقضي على المانيا بالمحافظة

على حدودها الغربية كما هي الآن

هذا هو مذهب اكثر الالمان ولكن قوماً يرون وجوب منح الولاياتين استقلالاً ادارياً تاماً وبعض الحقوق لاختيار ملك يملك عليهما. ومن اصحاب هذا الرأي مكسيميليان هاردن المشهور صاحب جريدة « دي زوكنت » المذهب الفرنسوي

لم يقنط الفرنسيون من استرجاع الولاياتين المفقودتين . وكل سنة منذ سنة ١٨٧١ يعقد احتفال رسمي في ميدان الكونكورد بباريس يوضع فيه اكليل على تمثال ستراسبورج المنصوب هناك والمجلل بالسواد على الدوام تذكيراً للفرنسيين بمصاب بلادهم في فقد الولاياتين

وبعد انقضاء الحرب بذل بسمرك جهده لتحويل الفرنسيين عن طلب الاخذ بالثار فلم تأت سنة ١٨٨١ حتى فاز بتحويل انظارهم الى ميادين الاستعمار فاضافت فرنسا تونس وغيرها من البلاد الافريقية الى املاكها وابتدت اهتماماً جديداً بتعزيز نفوذها السياسي والتجاري في املاكها بالهند والهند الصينية ومدغسكر وغيرها حتى باتت ثمانية انكلترا في الاستعمار فكانت النتيجة في هذه الاحوال ان شوق الفرنسيين الى استعادة الولاياتين خف بعض الشيء

ولكن قصدي المانيا لشؤون المغرب الاقصى سنة ١٩٠٥ ارى الفرنسيين ان المانيا خرقت اتفاق بسمرك الصامت فقالوا في نفوسهم انه اذا كانت المانيا تريد التعرض لمشروعات فرنسا الاستعمارية فهذا من تلقاء نفسه يفتح مسئلة الازلاس واللورين ثانية بعد اقفالها

وقد اقترح كثيرون في اثناء هذه الحرب ان يترك حل مسئلة الولاياتين لاهلها كما يشاؤون ولا يبعد انهم يقرعون الآن على الانضمام الى فرنسا لو استفتوا ويفضونه على الاستقلال الاداري مع المانيا. ولكن هذا الاستفتاء لا يقنع فرنسا ولا المانيا . فان فرنسا تتعرض للاقتراع لانها تسيء الظن بالمانيا ثم ان اقتراحاً مثل هذا يتجاهل الذين هاجروا البلاد في حين ان لهم حقوقاً لا تنكر ولا يمكن تجاهلها وهم اذا اقترعوا اقترعوا لفرنسا. والالمان لا يرضيهم هذا الاستفتاء لانهم اذا سلموا به هنا وجب عدلاً ان يسلموا به في شلويج وبوزن . ثم ان عظم شأن الولاياتين صناعياً لا يبيح مجالاً لحل مسئلتهما بهذه الطريقة بل لا بد من الالتجاء الى طرق

اخرى . فالمسئلة مسئلة شرف وطني لكتنهما فلا ترضيان بعرضها للاستفتاء  
الوجهة النفعية في المسئلة

كان بين الاسباب التي قضت على المانيا بضم الولاياتين السبب الاقتصادي .  
والآن تريد الاحتفاظ بهما لاسباب اقتصادية اعظم شأنًا واوسع نطاقًا . فقد عرف  
سنة ١٨٧١ ان فيهما خفماً وحديداً ولكن الحديد لم يكن من النوع الجيد لوجود  
مقدار كبير من القصفور فيه . فكتشف رجلا انكليزيان سنة ١٨٧٨ طريقة لنزع  
القصفور من الحديد واستخدمه ساداً فاستفادت المانيا اية فائدة من هذا  
الاختراع . ومناجم الحديد هذه هي الثانية بين مناجم الارض اتساعاً لا يفوقها  
الا بعض مناجم الحديد في اميركا

وبعد ما اشار الكاتب الى مناجم الحديد والفحم التي استولت المانيا عليها في  
هذه الحرب باحتلال لكسمبرج والبلجيك وشمال فرنسا قال : ولو سمح لالمانيا  
بان تبقي في يدها بعض هذه البلاد التي احتلتها لزاد تفوقها الصناعي والحربي جداً  
واضرت بالولايات المتحدة من حيث كونها اعظم البلاد في صادرات التولاذ .  
فالواجب علينا نحن الاميركيين ان نصر مع الحلفاء على انتزاع البلجيك وشمال  
فرنسا ولكسمبرج من المانيا واعادتها كما كانت وعلى انتزاع الاتراس والورين من  
يدها ايضاً فتشل بذلك يدها صناعياً وتعجز عن متابعة طرقها العسكرية المعلومه  
وواضح ان في مسئلة الاتراس والورين اليوم ثلاثة امور يجب تذكرها : (١)  
ان ضمهما الى المانيا سنة ١٨٧١ لم يكن ضمّاً عادلاً في نظر الفرنسيين واهل  
الولاياتين نفوسهم . (٢) ان كان في هذا الضم عدل فان المانيا عجزت عن ان تري  
اهل الولاياتين وجه هذا العدل وعن ان تربى فيهم شعور ولاء للامبراطورية  
وغيرة عليها . فلا تزال مسئلة الولاياتين خطراً على المانيا وعلى سائر العالمين . (٣) ان  
اوجه المسئلة النفعية زادت تعقداً . ومهما يكن الوجه الذي تسوّى المسئلة عليه فلا  
بد ان تغبن فرنسا او المانيا او اهل الولاياتين ايضاً . واذا فقدت المانيا الولاياتين اصابها  
ضرر كبير في صناعتها وحالك في صدرها حب الاخذ بالنار كما حاك في صدر فرنسا  
فالمسئلة كثيرة العقد ولا تحل الا اذا جالت في صدور الامم روح جديدة  
تسيطر على علاقاتهم الدولية . ومثل هذا يقال في سائر المسائل الدولية المعقدة  
التي تشغل بال الامم وتهدد بشر مستطير

## هنري برغنسن

ضيفنا العظيم اشهر فلاسفة هذا العصر (١)

من الائمة ما يرافقه رنين مطرب ينبىء في الفكر يقظة خصيصة كأن يدأ خفية منه تنفر على جهة معينة فتفتح امام النفس باباً يشرف على عالم ضياء جهل المرة قبل تلك اللحظة وجوده

اهي الشهرة تفيض على الاسم رونقاً وتكسبه تأثيراً فعالاً؟ ام هي مقاطع الصوت مع ما يميزها من قوة وعذوبة ونغم موسيقى تسترق السمع وترضى الخاطر معاً؟ ام هو معنى الاسم يستميل السامع راسماً في ذاكرته صوراً يمثلها وتأويلات يؤدي اليها

يتركب اسم برغنسن من كلمة Berg ومعناها « جبل » و Son ومعناها « ابن » فيكون معناها « ابن الجبل » . وكأن صفة المسمى تحمل لغز اسمه في ذهني لاني ما ذكرت برغنسن مرة الا تمثلت لناظري صورة رجل انتصب فوق جبل شاهق مطلقاً على آفاق فيحاء ومروج متراميات الاطراف

وهو كذلك في الواقع . لان ما امتاز به من واسع العلم وبعيد النظر وصادق الحرية وشريف الاستقلال يدفعه الى النزوع عن كل رأي وعصر ووسط متفلتاً من قيود العقائد والمذاهب تفلته من تأثير فلسفته اسينوزا (٢) — كل ذلك يجعل موقفه فريداً بين فلاسفة هذا العصر . كأنما هو قام على جبل اشم يحيل النظر في هذا العالم ولوامعه السطحية وسرعان ما ينتقل الى ما وراءه مما هو في تقديره الروح التي تحييه . فتبدو له حجب الوجود سترأ رقيقاً وتكاشفه آلهة الغيب بما في قلب الاشياء واعماق الصدور

(١) ولد برغنسن في باريس عام ١٨٥٩ وهو الآن استاذ في Collège de France كما انه من اعضاء المجمع العلمي Institut والاكادمية الفرنسية ورئيس جمعية العلوم السياسية والاخلاقية (٢) Spinoza فيلسوف اسرائيلي هولندي من اصل اسباني ولد وتوفي في القرن السابع عشر وقد عزز مذهبه مذهب ديكارت . ومذهبه المدعو « اسينوزم » قائل بوحدة الوجود ( Pantheisme )



قام مذهبه يعارض المذاهب الايديالستية الالمانية (١) وينكر اقوالها وتعاليمها مثبتاً ان وظيفة العقل حسية أكثر منها نظرية وان الحقيقة المحسوسة ابعده من ان تدرك بالابحاث الجدلية والتبجر العقلي . فجعلته تصريحاته هذه عميد اتباع مذهب النفعية (Pragmatism) (٢) في اميركا واوروبا وقاضي محاكم المعقول والمنقول عندهم الذي بين شفتيه مقطع الحق ومفصل الصواب . وقد وضع زعيم هذا المذهب وليم جيمس كتابه الشهير (A Pluralistic Universe) وافرد احد فصوله للثناء على برغن ودرس مذهبه فقال انه يشاركه في كثير من آرائه خصوصاً في ما يتعلق باعلاء منزلة البداهة . رافقه في دخوله الى خفايا الحياة الداخلية وانحنى معه على نهر جارٍ في اعماق الضمير سمياه « البداهة » لانهما لم يجدا كلمة اصلح من هذه فالتى تأملهما وبحثهما على حياة النفس نوراً لجائئياً فبرزت واسعة بعيدة الغور فيها عجائب حركات والحان وعوالم ثروة وروعة والوان ولا يعجب القارئ الكريم لهذه اللهجة الشعرية في موضوع فلسفي لان مذهب برغن على ما فيه من الحقائق العلمية والمبادئ الرياضية يكاد يكون معظمه مكتوباً بهذه اللهجة الشعرية . فالذين لا يفهمون برغن الفيلسوف او لا تتفق آراؤه مع اعتقاداتهم يعجبون ببرغن الكاتب مطلقين عليه اسم « الفتان »

Charmeur

## آفات الشهرة ومصيبة برغن

للشهرة آفتان كبيرتان عدا آفات صغيرات كثيرات : احدها حسد المنافسين مع ما يتضمنه من اغتياب وتهكم واتهام المرء بما ليس فيه والمبالغة في عيوبه وتأويل حركاته وكلماته تأويلاً خبيثاً . فاذا كان شديد الاحساس ولم يساعده اختباره وعلمه على التغلب على المله احتقر الالم كبيراً وما اصعب الوصول الى نقطة بين بين . والآفة الاخرى تكون احياناً أكثر مرارة وهي تقليد البعض له وتشبههم به وان كانت شخصياتهم تختلف عن شخصيته كل الاختلاف . فيرى نفسه ممسوخاً

(١) (Idéalisme) يطلق هذا الاسم على مذاهب عقلية اشهرها مذهب كنت (Kant)

الذي ينكر الحقيقة الشخصية للاشياء ويجزم بانها نسبية او خيالية ليس غير

(٢) Pragmatism أو مذهب النفعيين هو مذهب الباحثين عن المنفعة في كل امر يأتونه

وزعيم هذا المذهب وليم جيمس الامريكى المتوفى سنة ١٩٠٩

في الآخرين وكثيراً ما يحكم الناس على الاصل الذي لا يعرفونه بالنسخة البادية لهم . فيشاركه مقلده في فضائله وحسناته بينما يكون هو مسئولاً عن عيوب مقلده فوق عيوبه

وقد ابتلي برغن بالمصيبتين . فمن جهة منافسوه ومعارضوه من الفاهمين مذهبه ومن غير الفاهمين المكتفين بالدعوى . ومن جهة اخرى طائفة المعجبين به وهم جيش جرار اوله في فرنسا وبقية منتشرة في اوربا وامريكا . اولئك يؤذونه لانهم يسيئون تحليل نظرياته ومنهم من لم يقرأ من قلمه الا بعض فقر نشرت في الصحف والمجلات . وقد اطلق عليهم عقلاء فرنسا ويين اسم « برغسنين ضد برغن » . فثم أعضاء الثورة الفكرية من محبي الاشياء الشاذة ذوي العواطف السقيمة والآراء المبهمة ومنهم مقتحمو الاخطار العقلية ممن يستنكفون الخضوع لقانون كتابي او نظام فني او تعليم اخلاقي . كذلك الذين لا تزعمهم المناقشة « بالمعقولات » في الصالونات حول البخار المتصاعد من فناجين الشاي ممن يستهلون كتبهم ودواوينهم بجمل برغسية . والناثرون الذي يريدون ان ينسب اليهم خيال الشعراء . والشعراء الطامعون بان ينعت شعرهم بالفلسفي . والحسان اللاتي لا يرفضن الظهور بمظهر المتعلمات . والاساتذة الذين يبحثون عن طريق الشهرة . وصغار الكتاب الذين يودون ان يحسبوا كباراً . والراسمون الخاملون . والناقدون الذين لا شأن لنقدهم . والمفكرون الذين لا فكر لهم . كل من يرمي الى ايجاد مكان له في عالم الفكر او الفن او التظاهر سارع بالالتفاف حول اللواء البرغسي المزعوم حتى اذا ذكر الاستاذ — وما اكثر ما يذكره ! — ذكر تابعه معه ولو من بعيد وفوق عصابة الفضوليين فئة من ارقى المفكرين تنتمي الى برغن وتغار على مذهبه مذهبه مذهولة كيف يصمت الفيلسوف الذي يحتقر الشهرة الكاذبة عن المتاجرين باسمه فلا يقوم بانكارهم جميعاً جاعلاً احتجاجه حاجزاً بين الاكاذيب الملققة وبين فلسفته الاصلية . لكن برغن يعيش هادئاً هدوء الحكيم بعيداً عن زوايج مذهبه المشوه لانه يعلم انه بريء . وانه سيلاقي من الاجيال المقبلة انصافاً . فلا اهمية لحواشي المدعين . انما البرغسية الجوهرية وحدها تعد في تاريخ الفلسفة كما في تاريخ الادب الفرنسي . فاذا ما خلصت من الشوائب سطعت بجهاها المهيبة واصبحت مذهباً من اقصى المذاهب الفلسفية المعروفة

## لمحة في شخصيته

تقدمت العلوم في السنوات الاخيرات تقدماً باهراً واستعملت آلاتها واكتشافاتها في احوال الحياة اليومية فكاد ذلك يقنع الاكثرية بدخول الفلسفة عالم المجهولات وكشف ستارها . ولكن الفكر البشري هو هو دائماً وخبرته النظرية تنمو على مقربة من اقتداره العملي وكل فرع من فروعِه ينمو خاضعاً لنظام النشوء والارتقاء . فان لم يأتنا الفيلسوف بألة كهربائية واداة قتلٍ وتدمير فهو يبسط رأياً مستحدثاً دافعاً بنا الى نقطة امامية نرى عندها جهةً جديدة للحياة . يبحث عن جواب « من اين ؟ » « الى اين ؟ » فيستوقفهُ بينهما سؤال ثالث : « لماذا نعيش وكيف يجب ان نعيش ؟ » . وهذا السؤال وحده كان موجداً اسمي معاني الحياة واشرف ما فيها من الافكار والغايات والمقاصد

على ان الحركة الفكرية المتتابعة لا ترمي الى التوحيد ولئن كانت غايتها النهائية واحدة فكثرت شعبها حسب طبائع القائمين بها ورغباتهم . ولنقل مع وليم جيمس ان لكل مذهب فلسفي نقطة انبعاثٍ محاذية لرأي صاحب المذهب وخبرته الشخصية ولا يفسر الفلاسفة الخليفة ويعلمون شؤونها الا بما لديهم من ذوق وميل وتجريب . فالميكانيكي منهم يرى العالم ساعة كبيرة مرغمة على السير بنظام الحركة الدائمة . والولوع بالزراعة يراه نامياً نمو بذورٍ زرعت واشجار غرست . منهم من يذهله ما في العالم من تشويش وخلل فلا يرى الحياة الا من جهتها السافلة تحت ليل الشرور والاوراجاع ومنهم من يعجب بما هو عليه من نظام وترتيب فلا يلمح من الحياة الا وجهها النبيل الباسم بجميع المرات وصنوف الرغد والهناء . وكلهم مستشهد بسلطان العقل لكن حججهم وتعليلاتهم إنما هي عوارض مزاجهم الشخصي

اما برغسن فجمع في مذهبه عناصر فلسفية شتى بعضها من عقائد اهل الباطن (Mysticism) والرومنسية (Romanticism) والنفسيات والبعض الآخر من

مذاهب الحيويين والارتقائيين والعقليين

اتكأت المذاهب العصرية على المنفعة فكان لها منها الانتشار والثروة اما برغسن فيعترف بأنه شاد مذهبه على اصول علم الميكانيك . فاذا درس امرؤ فلسفته شعر بان هذا الرجل جامع بين تدقيق الرياضي وصرامته وحلم الفيلسوف وعذوبته . يعمد الى الحصافة والفطنة للبحث في العلل الرياضية والقضايا العلمية ثم

يعود الى لطفه النافذ واحساسه القوي ليدرس همس القلب وديب المنى . يؤله البداهة التي علمته ان للمرء حياة غير الحياة الظاهرة . فاستسلم يوماً للمعاني البادية في تنوع الصور بل سعى دائماً الى اكتشاف وجه الشبهة بين الظواهر المختلفة عظمة وحقارة واستقصاء نقطة المقارنة بين الفرائز على ما يفصلها من فروق نوعية وكلامية واجتماعية وجنسية . وذلك شأن المفكر الحكيم

### العلم والفلسفة

بعض المذاهب فلسفة ودين في آن واحد كمذهبي بوذا وبرها . ويصح القول بان كل فلسفة دينية لانها تبحث عن علة الكون وصفات المكون كما ان لكل دين آراء فلسفية تختلط بلاهوته واكثرها تعاليم اخلاقية . وبعض المذاهب دين وعلم وفلسفة جميعاً مثل اديان الهند . او يود ان يكون كذلك فلا ينجح كمذهب اوغست كونت . على ان الشقاق قائم ابداً بين الثلاث وقد بدأ قبل ان يتجرع سقراط السم في سبيله وسيدوم الى ما بعد برغنسن بعصور لا تحصى يستشهد برغنسن بالعلوم الوضعية وما تأييد مثله الاخلاقي الا في مصلحة الدين حتى ان القارىء يشعر احياناً بان العلم اصبح حليف الدين للمرة الاولى منذ فجر التفكير والتبحر . ويسلم الناقدون بانه خدم الفلسفة خدمة كبيرة باخراجها من شباك الكلام وتعتقدات المعاني المستعملة في التعبير عما وراء الطبيعة . على انهم غير مقتنعين بان مذهبهم يرضي العقل والدين معاً

يقول في الفلسفة ان الذي خصصها بالمبادئ قاصداً وضعها فوق العلوم كحكمة تقض وابرام فوق محاكم الاستئناف والجنايات اساء اليها لانها قد تتحول رويداً رويداً الى محكمة تسجيل . واذا ارادت الفلسفة ان تعمل عملاً مهماً نافعاً فعليها ان تعتبر الكائن الحي في ذاته دون ان تحصر ابحاثها في دائرة الاختبار الضيقة التي لم تخلق لها بل هي مملكة العلم . والا فبدلاً من ان تكون فلسفة مسيطرة على العلم امست تهيم وراءه كخادمة بليدة تكفي بالتقاط الفتات المتساقط من موائده . اذاً لا عجب اذا احتقرها من العلماء كثيرين

ويقول ان وظيفة العلم الاستدلال التحليلي والاستنتاج الاختباري لكن وظيفة الفلسفة قائمة في البحث عما هو اعمد من المعروف غوراً وأعمق في النفس اثرأ . على الفلسفة استكناها واستقصاءه فتسبق بذلك العلم الى حيث يتبعها بعد

حين ليرز الى الوجود عجائب يجعلها الاستعمال والممارسة مألوفة . ويستفيد على هذه الصورة الفريقان معاً

هل هو ثوروي

اقترح بعضهم انشاء سياسة ديموقراطية برغسية وتأليف احزاب ثوروية تستخرج مبادئها من مذهب برغسن فقالوا :

ان غاية الديموقراطية تخويل الفرد ما أمكن الحقوق وتعليم الجميع احترام حقوق الانسان الطبيعية. وكل فلسفة تهتم بالفرد ( مثل مذهبي روسو وكنت ) انما هي مساعدة الديموقراطية في تحقيق غايتها . ولما كان برغسن مظهراً من الفرد أعظم قيمة ظهرت حتى الآن بكشفه عن اهمية الأنا الاساسية *Le moi fondamental* ومثبتاً ان الحياة الفردية مستودع قوى ثمينة تغطيها حياة الاجتماع برداء الاصطلاحات ومعلناً ان الدرجة التي يستطيع المرء الوصول اليها يجب ان تقاس بقيمته الشخصية وبخبرته الداخلية لا بما هو عليه من ثروة مادية ومركز قومي — مما رفع اهمية الفرد الى هذه الدرجة العالية — كان مؤيداً بنظريته سياسة الفردية ومعرزاً المثل الديموقراطي الاعلى

ما أسهل ان يكون المرء محقاً اذا تكلم بهذه اللمحة ! وقد صدق القائل ان اكثر الناس اذى لأمريء أكثرهم شغفاً و إعجاباً به

الديموقراطية روح هذا العصر وفرنسا وطن الديموقراطية في العالم القديم كما ان امريكا مدرسة الحرية الديموقراطية في العالمين . وبرغسن أعظم فيلسوف فرنساوي في هذا العصر فلا عجب اذا حاول الديموقراطيون الاتكاء على مذهبه . لكنهم في تقديرهم مخطئون

اذا كانت غاية الديموقراطية تعظيم قيمة الفرد العديدة والاجتماعية فهي لا تعباً بقيمته النفسية والاخلاقية وهي التي اهتم بها برغسن فدعاها أُلانا الاساسية . تلك أُلانا التي لا تتزلف للعروش ولا تكبلها القيود والاصفاد ولا تسلبها حريتها وشرفها غيابات السجون . وهي لا غرض لها في الدفاع عن الديموقراطية والتدمير من الارستوقراطية لانها فوقهما بمراحل

ستأتي البقية

## اللحوم

وبحثها بالمصل المرسب (١)

تراقب معظم الحكومات الراقية اللحوم والاطعمة اللحمية التي توزع في بلادها مراقبة شديدة ويدور البحث على نقطتين :

اولا : هل تلك اللحوم من حيوانات سليمة البدن او بالحرى هل هي في حالة ملائمة للتنفيذ بها ومعرفة ذلك تكون غالباً من اختصاص المفتشين البيطريين  
ثانياً : احققي ما يدعيه القصابون من ان كل اللحوم التي يبيعونها باسم لحم بقر او ضأن او خنزير ليست لحوم خيل او لحوم حيوانات اخرى ولا سيما انه كثيراً ما توجد شواهد تثير الظنون في دعواهم . ولو سلمنا جدلاً ان لحم الخيل لا يقل تغذية وطعماً عن اي لحم آخر الا ان الحقيقة هي ان القصابين يذبحون الخيل التي انهمك قواها المرض او اعياها التعب . فيتضح السبب الذي من اجله يحق للرأي العام الاعتراض على لحم الخيل . وهاك نقطة اخرى ذات اهمية وهي انه اذا بيع لحم الخيل كالحوم خيل فلا اعتراض على ذلك لان الكثيرين من الفقراء لا يتيسر لهم شراء لحم البقر فيشترون ما هو اذنى مرتبة وارخص ثمناً ولكن الاعتراض هو على بيع لحم الخيل باسم لحم بقر مثلاً فهذا يعتبر غشاً ويجب ازال العقاب بمن يأتيه . لذلك قامت كل الدول الراقية تراقب مبيع اللحوم مراقبة شديدة جداً الا الحكومة المصرية فانها مع مزيد الاسف لم تحذ حذوهم مع انه كثيراً ما يستبدل القصابون في البلاد المصرية لحم البقر بلحم الجمل او لحم الجاموس

وكل ما ذكر من الاعتراض على لحم الخيل ينطبق تماماً على لحم الجمال فلا فائدة من التكرار . ولنبحث الآن في الطرق المتبعة في البلاد الغربية لتمييز لحم الخيل فنقول : —

اذا كان المعروض للبحث قطعاً كبيرة فلا تقوم ادنى صعوبة امام المفتشين البيطريين لمعرفة ما اذا كان لحم خيل او خلافة لان الشكل التشريحي للقطع يكون ظاهراً خصوصاً اذا ارتبطت بقطع كبيرة من العظم . وينطبق ذلك ايضاً على لحم

(١) من محاضرة لاساذي البروفسور شمدت



الجمال . اما في حالة القطع الصغيرة وبالاخص اللحم المفروم فتميزها بهذه الطريقة من الصعوبة بمكان . وقد كان المرجع منذ عهد قريب الى الكيماوي فانه يحللها بطرق كيماوية مطولة ومتعبة للغاية . ولا يزال بعض هذه الطرق مستعملا احيانا فيجدر بي ان اوضح باختصار قيمتها المحدودة وفائدتها النسبية

اول طريقة هي التي اساسها ان لحم الخيل يحوي كمية كبيرة من الجليكوجين او النشا الحيواني ولكن اللحوم الاخرى تحوي اثرا منه فقط . وقدر كمية الجليكوجين في لحم الخيل من ٣٧ ٪ الى ١٦٠٧ ٪ .

والطريقة الثانية التي يمكن ان يعتمد بها هي ايجاد القيمة اليودية Iodine Value وذلك باستخلاص المواد الدهنية من اللحم المجفف وتقدير كمية اليود التي تتحد معها . وقد وجد ان التقدير اليودي للحم الخيل ٨٠ وللحم البقر من ٥٠ — ٦٠

وهاتان الطريقتان وامثالهما عقيمة قليلة الجدوى فلا يحسن الاعتماد عليها لانها بالرغم من صعوبتها لا تقوم بالنتيجة المطلوبة منها اذ في الحالة الاولى مثلاً لوحظ ان بعض لحوم البقر تحوي كميات كبيرة من الجليكوجين ووجد في الحالة الثانية ان القيمة اليودية كثيراً ما تفضل

فاذا كان هذا شأن احسن الطرق الكيماوية فيتضح مما ذكر انه يتعذر الحكم القطعي بمثل هذا الطرق

افتراضنا فيما سبق ان اللحم المشتبه فيه غير مختلط بسواه ولكن الطريقة الوحيدة التي يتبعها الغشاشون هي فرم اللحم الحقيق مع لحم آخر كي لا ينكشف غشهم . بل لكي تنظلي على الشاري حيلتهم يخدم لا يفرمون لحم الخيل مثلاً ويبيعونه باسم لحم بقر بل يفرمونه مع ٢٥ ٪ او ٥٠ ٪ لحم بقر او ضأن او خنزير ويبيعونه بهذا الشكل او بشكل سجع

اذا يتعذر على الكيماوي الحكم البات بوجود لحم خيل او ليس له الحق بهذا الحكم مهما رجحت له نتائج التحليلية وجود الغش . وقد اقتصر بحثنا على الخيل دون غيره ولكن اذا كان السؤال هل هذا لحم جل ( كما هو حاصل في مصر ) او لحم كلب او قط ( كما حصل حقيقة في اوربا ) فجواب الكيماوي « لا اعرف » لان التحليل الكيماوي عديم الجدوى . اذا لنحول وجهنا الى فرع آخر من العلوم

لقد تسنى للبحاة اولهنوت (Uhlenhuth) تذليل تلك الصعوبة بان وفق الى الاكتشاف الباهر المسمى بالمصل المرسب وهو تفاعل بيولوجي (حيوي) يحصل بين بروتينات الحيوانات المختلفة فرأى ان يستعمل هذا التفاعل لتمييز اللحوم . وقبل ان ابحت في هذا الموضوع ارغب اولاً في ان اطبق بالايجاز هذا التفاعل لتمييز الدم وبالاخص تمييز الدم البشري من الدم الحيواني

وهذه الطريقة مبنية على الحقيقة الآتية وهي : — انه اذا حقنت ارنب بدم بشري عدة حقن يصبح دمها لا يرسب غير دم الانسان . وشوهد بعد ذلك ان لا لزوم لاستعمال كل الدم بل يكفي لايجاد هذه الخاصية استعمال مصل الدم . اي ان مصل دم الارنب لا يرسب في تلك الحالة غير مصل الدم الانساني . وقد لوحظ ايضاً ان هذا التفاعل لا دخل للهموجلوبين فيه اذ انه نتيجة اتحاد بروتينات دم الحيوانين المختلفين . وبالاختصار يحصل راسب بين مصل الارنب ومصل الحيوان الذي حقن به فقط . ولقد افاد هذا الاكتشاف الطب الشرعي فائدة عظيمة لانه مكننا من تمييز الدم الذي يلوث ملابس الجناة او بعبارة اخرى استطعنا بواسطته حل تلك المسألة العويصة وهي هل هذا دم بشري او حيواني واذا كان الثاني قدم اي حيوان

وبينا نرى مرسب مصل البقر (المحضر بحقن الارنب بدم البقر) لا يرسب مصل الخيل او البغال او الخمر او الخنازير او الجمال نراه يرسب مصل الجاموس بدرجة اقل لا بل يرسب مصل النعم والماعز بدرجة اقل جداً . فيتضح ان المصل المرسب لدم حيوان ما لا يتفاعل مع مصل هذا الحيوان فقط بل مع مصل كل حيوان مجانس له وتفاوت كمية الراسب بمقدار قرابة الحيوانات الاخرى له . ووجد ايضاً ان المصل المرسب الانساني يرسب مصل القرود البشرية وهذه النتيجة وان افادت في علم الحيوان تقف حجر عثرة في سبيل بحثنا . ولكننا على كل حال ذلنا عملياً تلك الصعوبة على قدر الامكان لان القاضي عادة يكتبني بالاجوبة الآتية مثلاً : الدم غير بشري . او هذا دم احد الطيور وغالباً دم دجاج او حمام او اوز . او هذا ليس دم حصان كما يدعى الجاني . او هذا دم بشري مع غض النظر عن دم القرود البشرية الخ

ولنرجع الى موضوعنا . كلنا يعلم ان اللحوم تحوي كمية ما من الدم ولذلك اعتقد

اولهوت ان المصل المرسب يفيد فائدة عظيمة للتفريق بين انواع اللحوم خصوصاً لحم الخيل وسواه بعد ما اتضح عجز الطرق الكيماوية عن تحقيق تلك الامنية . والحق يقال اننا بهذا المصل المرسب يمكننا عملياً من الحكم البات فيما اذا كانت اللحوم المشتبه فيها مغشوشة ام لا

علم ان المصل المرسب يستخرج من ارنب حقنت بدم او بمصل حيوان آخر وان التفاعل يحصل بين بروتينات الدم لا بين بروتينات الجسم كلها . ومعلوم ان اللحوم معظمها يتركب من بروتينات العضل ولا تحوي غير كمية قليلة جداً من بروتينات الدم . وتتوقف كمية الدم الموجودة على الطريقة التي يذبح بها الحيوان حتى انه احياناً لا يوجد في بعض اللحوم غير اثر قليل من الدم فقط . اذاً ايجاد مرسب لا يقتصر على التفاعل مع بروتيد الدم بل يتحد ايضاً مع بروتينات العضل يكون اوفى مراماً لبحث اللحوم . ولذلك اجريت عدة عمليات للحصول على هذا المرسب فبدىء بتجربة حقن الارنب بعصير اللحم ( خلاصة اللحم السائلة التي تحضر لعصير اللحم الجديد ) . ولو اقتصر بحثنا على الوجهة النظرية لوجدنا ان هذه هي الطريقة المثلى لايجاد المصل المرسب ولكن كل مساعي المشتغلين بهذه الطريقة ذهبت ادراج الرياح لان كل الارانب التي حقنت ماتت قبل ان يتكون هذا المصل المرسب داخلها . فاعتقد حينذاك ان عصير اللحم يفعل فعل السم فيها . وقد ادعى كيموايان فقط انهما حصلوا على مرسب لمصل العضل ولكنه اضعف من ان يأتي بنتيجة عملية مرضية ولذلك ظن ان ايجاد المناعة في الارانب ضد خلاصة اللحم من الابحاث العديمة الجدوى

فعددت النية على ان اكرر بنفسى الحقن بالطريقة نفسها فكانت النتيجة الفشل التام اذ ماتت الارنب بعد الحقنة الثانية او الثالثة مع اني اتبعت كل طرق التعقيم الممكنة ولذلك لم يبق مجال للظن ان الوفاة حصلت من اي تلوث بالمكروبات فشلت مراراً ولكنني عازمت الا اترك عملي بلا معرفة السبب الذي من اجله اصبح عصير اللحم سمياً والا اتبع طريقة المشتغلين بهذا الموضوع قبلي فخرت اولاً امكان ترشيح العصير بواسطة مرشح بركفلد لارى هل يبقى العصير المرشح ساماً بعد ذلك

وقد كان املي ضعيفاً في الحصول على نتيجة احسن من نتائج الذين سبقوني

ولكن بالرغم من ذلك تكلمت ابحاثي بالنجاح الباهر فظهرت هذه النتائج بجلاء ان ما كان يخشى منه لا اثر له من الصحة وان السبيل الذي تجنبه هؤلاء الباحثون هو السبيل المؤدي الى الفوز . وما كان سبب فشلهم غير تشبهم بوجود عدم ترشيع العصير واكتفائهم باتباع طرق التعقيم الدقيقة . واذا نظرنا الى فشل هؤلاء الباحثين تعذر علينا فهم السبب الذي من اجله لم يتم واحد منهم فيجرب ترشيع العصير قبل استعماله . ولا إخال السبب في ذلك غير ان رائداهم كان التسرع في الحكم . ويقال ان بعضهم ظن ان الترشيح غير جائز مخافة ان يضعف السائل . وذهب آخرون الى ان السم خاص ببروتينات العضل نفسها او ما يسميها بعضهم بالمواد الزلالية السامة Toxalbumins فلم يخطر لهم ان الترشيح يزيل السم اما تجاربي فقد اظهرت ان كل تلك الدعاوي باطلة للاسباب الآتية

اولاً نجاحي في ترشيح هذا العصير ولو ان الترشيح كان بطيئاً جداً  
ثانياً العصير المرشح لم يفقد شيئاً كبيراً كما ظن خطأ لأنه كان يحوي ٦٦٥٪ - ٧٥٪ من البروتينات مقابل ١١٪ - ١٢٪ في العصير غير المرشح  
ثالثاً وهي النتيجة الاهم ان العصير المرشح غير سام والطريقة التي استعملتها هي ان يؤتى بالعصير الجديد ويعقم ثم يرشح ويحقن منه داخل بريتون الارنب ١٠ سنتمرات مكعبة كل مرة ويتكرر كل ثلاثة ايام او خمسة

ومن الغريب خلافاً لما ذهبت اليه تجاربي السالفة وتجارب من تقدمني افي وجدت ان العصير المحضر بالطريقة المذكورة يوافق الارانب تماماً فانه لم تمت ارنب واحدة من كل ثمان بل ان معظمها استفاد من الحقن فزاد وزناً مما يدل اعظم دلالة ان بروتينات العضل غير سامة . اما السبب في كون العصير غير المرشح ساماً فيرجع بلا ريب الى نمو المكروبات في عصير العضل نفسه وذلك بخلاف مصل الدم الذي يمكن عدّه من هذه الوجهة قاتلاً للمكروبات

ويكفي لاثبات فائدة الترشيح انه بعد حقن ثلاث ارناب من الثماني الارانب اربع حقن فقط تكون مصل مرسب قوي مما يدل ان الاستمرار في الحقن بلا جدوى . ومن النتائج المفيدة ايضاً اننا نعلم ان عصير اللحم معظمه بروتينات العضل ولا يحوي غير كمية جزئية من بروتينات الدم . اذاً من المهم جداً معرفة ما اذا كان يتكون داخل الارنب مرسبات لهذين النوعين من البروتينات ام لا .

اواذا كانت الحالة الاولى فباي نسبة وبعبارة اخرى هل هذا المصل اشد تفاعلاً مع عصير العضل منه مع مصل مرسب عادة تكون من حقن الارنب بمصل دم. ويتضح من الجدول الاتي النتائج التي وجدها باستعمال عصير عضل الانسان الذي جربته لبعض اعتبارات خصوصية : —

وليعلم اولاً ان طريقة البحث كانت كما يأتي : — اخذت سنتيمترين مكعبين من كل من محلول ٢٪ من عصير العضل ومصل الدم المذايين في محلول طبيعي ثم اضفت اليهما خمس نقط من المصل المرسب : اي نسبة المحاليل التي تحت التجربة الى المصل كنسبة ١٢ : ١ . وقطر الانابيب التي استعملتها ٦ ملمترات فللمقارنة النتائج ما كان علي الا ان اقرأ علو الراسب بعد ٢٤ ساعة حينما يبلغ اقصى درجة الانخفاض

## الجدول

تفاعل شديد . علو الراسب بعد ٢٤ ساعة - ٦ ملمترات	+ المصل المرسب لعصير العضل الانساني	(١) محلول ٢٪ من عصير العضل الانساني (الخلي من الدم تقريباً)
تفاعل خفيف علو الراسب بعد ٢٤ ساعة ٥٠ ر . من الملمتر	+ المصل المرسب لدم الانساني	(٢) . . . . .
تفاعل شديد . علو الراسب بعد ٢٤ ساعة = ٥ ملمترات	+ المصل المرسب لعصير العضل الانساني	(٣) محلول ٢٪ من مصل الدم الانساني
تفاعل شديد . علو الراسب بعد ٢٤ ساعة ٦ ملمترات	+ المصل المرسب لدم الانساني	(٤) . . . . .
يبقى صافياً رائقاً	+ المصل المرسب لعصير العضل الانساني	(٥) محلول ٢٪ من عصير العضل البقري
. . . . .	+ . . . . .	(٦) محلول ٢٪ من عصير العضل الخيلي

فحاول عصير العضل الانساني في تجربة ( ١ و ٢ ) حذر لهذا البحث من العضل

الخالى من الدم تقريباً ولكن تجربة ٢ اظهرت ان هذا المحلول يحوي اثرًا من الدم لانه باضافة مرسب قوي لمصل الدم كان التفاعل خفيفاً فقط مع ان المصل المرسب للعضل يتفاعل بشدة وبغاية السرعة مما يثبت ان هذا المصل يتفاعل بشدة مع بروتينات العضل . فضلاً عن ذلك تجدد المصل المرسب للعضل مفعماً بمرسبات بروتينات الدم كما يتضح ذلك من تجربة نمرة ( ٣ )

وبمقارنة ٣ و ٤ نرى ان المصل المرسب للعضل يتفاعل مع بروتينات الدم تقريباً بنفس الشدة التي يتفاعل بها المرسب لمصل الدم مع هذه البروتينات . واذا نظرنا الى مقدار الدم القليل الموجود في عصير اللحم المستعمل للحقن نندهش جداً للحصول منه على مرسب لمصل الدم في غاية من الشدة . وذلك بعد اربع حقن فقط . وفي بعض الاحوال تكفي كميات اقل جداً مما كان يستعمل من البروتينات لاتنتاج المرسبات في جسم الحيوان

وفي الختام بمقارنة تجارب ١ و ٥ و ٦ يتضح استقلال المرسب لعصير العضل . وبعبارة اخرى كما ان المرسب لبروتينات الدم يتفاعل فقط مع بروتينات الدم التي استعملت للحقن كذلك المرسب لبروتينات العضل لا يتفاعل مع غير بروتينات العضل التي استعملت للحقن وهذه نقطة من الاهمية بمكان اذ لو كان المصل المرسب غير نوعي لاصبح بلا جدوى

ويستنتج من كل ما تقدم ان المناعة ضد عصير العضل التي كانت حتى هذا التاريخ محسوبة ضمن المستحيلات تتم بنجاح باهر اذا رشح العصير الذي يستعمل للحقن . اي باستعمال مثل هذا السائل المعقم نحصل بعد قليل من الحقن على مصل نوعي لا يتفاعل مع بروتينات العضل فقط بل يحوي كميات عظيمة من مرسبات بروتينات الدم . ولست بحاجة الى بيان فائدة هذا المرسب لتمييز اللحوم . اما وقد اتضح ان بروتينات الدم لا دخل لها في هذا التفاعل فقد اصبحت تلك الحقيقة من الاهمية بمكان عظيم لما نعلم من ان بعض اللحوم لا يحوي غير اثر من الدم فقط . وبهذه الطريقة تمكنا من معرفة اي كمية جزئية من لحم اضيف الى لحم آخر ولو كان بنسبة ١/٢ او ٢/٢ اي امكننا اظهار غش لا يكون من ورائه اي فائدة

لصاحبه يعقوب اسحق عوض الكيماوي

اجزاجي استبالية الخرطوم الملكية



## مآثر المرأة الفرنسية

في الحرب الحاضرة

زارت سيدة من كرائم السيدات الانكليزيات فرنسا وشاهدت فيها ما صنعت نساؤها في سبيل الحرب وما تم على ايديهن من جلائل الاعمال وقصّت ذلك في مقالة طويلة نشرتها في مجلة القرن التاسع عشر فلخصنا منها ما يأتي . قالت :

اول من اذكر من النساء الفرنسيات اللواتي لبين داعي الوطن في هذه الحرب اعضاء جمعية الصليب الاحمر المشتملة على ثلاث جمعيات الواحدة جمعية اسعاف جرحى الجنود . والثانية جمعية نساء فرنسا . والثالثة جمعية النساء الفرنسيات . فان حرب سنة ١٨٧٠ أرت نساء فرنسا العواقب الوخيمة التي نشأت عن جهلهن وسائل الاعتناء بالجرحى والمرضى مما هو نتيجة قلة التمريض وسوء النظام فتألفت جمعية الصليب الاحمر لمداواة الخلل وصار اعضاؤها يعدون بالالوف في كل بلد من بلاد فرنسا . ولا يقتصر عملهن على العناية بالجرحى والمرضى في الميدان الفرنسي بل يجاوزه الى العناية بالمنكوبين خارج فرنسا بالحرب او غيرها من الكوارث الطبيعية كاللاوثة والزلازل . وما ترهن بادية في سائر الميادين كرومانيا وسلانيك والسرب وايطاليا

وقد جرت عادت النساء المتزوجات والبنات من اهل الطبقة المتعلمة منذ سنين ان يحضرن خطب جمعية الصليب الاحمر ويتمرن على اعمالها فلما دعاهن داعي الحرب الحاضرة تفرن اليه عن طيب نفس حتى بلغ عدد المستشفيات التي كانت تديرها الجمعيات الثلاث المذكورة آنفاً سنة ١٩١٦ نحو ١٨٠٠ مستشفى

اما المستشفيات العسكرية والملاجئ الطبية التي يعرضن فيها غير مستشفياتهن الخاصة بهن فتفوق الحصر وهي كل يوم على ازدياد تبعاً لازدياد حاجات الجيش . هذا كله يفعلنه بلا اجر مادي اي يفعلنه عفواً او هبة منهن الى بلادهن ما عدا

شيئاً قليلاً تعينه الجمعية لسدّ نفقات بعض الاعضاء اللواتي لا يستطعن الاتفاق على نفوسهنّ بعيدات عن بيوتهنّ

ولم ينحصر عمل النساء الفرنسيات في تمريض الجرحى والمرضى بل تعداه الى جميع مرافق الحياة فتولين ادارة الاعمال التجارية الكبرى وكان منهنّ محافظات ومعلمات ورئيسات بريد وفلاحات الى آخر ما هناك

اما المحافظات فمنهنّ مدام فيكمون وكانت معلمة مدرسة رشحت نفسها في اوائل الحرب لتكون سكرتير محافظ مكان زوجها في احدى المدن . ف ضرب الالمان تلك المدينة بمدافعهم واحتلوها مدة ما ولم تترك هذه السيدة منصبها . ثم لما ارتد الالمان عن المدينة مرض محافظها وكان شيخاً طاعناً في السن خلّت محله

ومنهنّ مدام ماشير محافظة سواسون . فانها قابلت جيش الغزاة الالمان بقباب لا يهاب الموت ولما طلبوا حضور المحافظ اجابتهم انها هي المحافظ . واطالت في جدال القائد حتى توعددها بالقتل ولكنها لم تخش بأساً بل بقيت تجادله في النظائير التي ارتكبها جنوده

ومن اجلّ الاعمال التي قامت بها النساء الفرنسيات في خلال هذه الحرب مقاومة المسكرات . فانهنّ عقدن الجمعيات في جميع انحاء فرنسا ونادين بوجود استئصال شافة المسكر مبيّنات اضراره بالامة باحصاءات شتى نشرتها . ومن اعظم هذه الجمعيات شأناً واحدة عقدتها في السوربون لجاءت بما يرام . فان اهل الشأن تنبهوا لخطر المسكرات فاتخذت الحكومة تدابير كثيرة لتقييد تجارة المسكر ومنع شرب الابنت

ومما ساعد على مقاومة المسكر الاندية التي انشأها للجنود . وهي اما كن يقدم فيها الى الجنود اطعمة مغذية نظيفة واشربة مرطبة بدل المسكر وكتب وجرائد للمطالعة وادوات للكتابة والالعاب للتسلية وغرف للاستراحة

ومن المشروعات التي لهن الفضل في انشائها « المشاغل » الملحقة بالمستشفيات العسكرية وفيها يعلم الجنود الذين اصابوا بعاهاات في الحرب تمنعهم العمل حرفاً تنفعهم في المستقبل ويمرّون بها اعضاءهم المصابة . فقد رأي في بعض هذه المشاغل

جنود مصابون بشلل جزئي في ارجلهم وهم يمرنونها بالعمل على آلات الخياطة .  
ورئي آخرون قطعت احدى يدي الواحد منهم وهو يمرن الاخرى على الآلة  
الكتابة حتى صار ماهراً فيها

ومنها اهتمامهن بصحة الاطفال ومنع موتهم على قدر الامكان . فانشأن لذلك  
ملاجيء عديدة قبل الحرب بسنين كثيرة . واول مؤسس لهذه الملاجيء مدام  
كوليه وقرينها فانهما انشأا في باريس ملجأ سنة ١٩٠٥ كانت تتردد اليه النساء  
الفرنسيات من الاحياء الفقيرة واولادهن على اذرعهن ليربوا فيها وينشأوا  
رجالاً صالحين لخدمة اوطانهم اذا دعوا لها

وانشئ على مثال هذه الملاجيء ملاجئ اخرى تديرها النساء وليس للرجال  
يد فيها منها ملجأ انشأته مدام دي بريسنه سنة ١٨٧١ غرضه الاول مساعدة  
الاولاد الذين نكبوا بفقد آبائهم في الحرب ليربوا ويعلموا في المدارس . ثم تعددت  
هذه الملاجئ حتى صارت اكثر من ان تحصى

شهدت مرة اجتماعاً في احدها خطبت فيه مدام جول سيجفريد صديقة  
الفقير خطبة هي نموذج الروح التي تدب في صدور النساء الفرنسيات في  
هذه الحرب وخير رد على الذين يرمون الى عقد الصلح معها تكن صفته .  
ومما قالت فيها « اذا كانت قلوبنا تشتاق الى الصلح فان ضمائرنا تنكص  
عنه الآن »

ومن الجمعيات التي اسست لمنفعة الامهات والاولاد جمعية غايتها ابواء الاولاد  
الذين نكبوا بخراب بيوتهم في الحرب وهي تأوي الآن ١٥ الف ولد وتديرها  
مدام مانجيه . واخرى تديرها سيدة اخرى وثالثة تديرها سيدة ثالثة

على ان الاعمال التي اشتهرت النساء الفرنسيات بها خصيصاً في هذه الحرب  
انما هي الاعمال التي كانت تعد قبل الحرب خارج دائرة اختصاصهن وهي حرق  
الارض وزرعها . فان تعبئة الجيش الفرنسي سنة ١٩١٤ جاءت في وسط  
الحصاد ولكن الاعمال بقيت جارية مجراها المعتاد كأن لم يحدث شيء خارق  
العادة . فالزروع حصدت ودرست والمواسم جمعت ثم حُرث الحقول وزرعت  
للسنة التالية

قال رئيس احد المعاهد الزراعية الكبرى في خطبة : من حسن حظنا ان النساء بيننا في محنتنا . فانهن كلهن غنيات وفقيرات عجائز وصبيات ساعدتنا بهمة وشجاعة . ولما دعاهن وطنهن قن بنصره سواء في ذلك ابنة النعمة والرخاء وقعيدة الدبر والمرأة التي لم يكن لها شغل يشغلها سوى البرنيطة المزركشة تلبسها والبيانو تضرب عليه . فصرن فلاحات مجتهدات ينهضن الساعة الخامسة صباحاً للعمل في الارض والعناية بالمواشي في زراعتها وحفظها »

سمعت بابتنة عمرها اربع عشرة سنة دعي ابوها لحمل السلاح فتولت بنفسها تربية اخوتها الصغار لان امهم ميتة وادارة مزرعة كبيرة فابتدت براعة فائقة . ومثيلاتها كثيرات في جميع انحاء فرنسا حتى البلاد التي خربها الالمان في اثناء مرورهم بها

ومن مساعين الحسان التفتيش عن اقارب الاولاد الذين ضاعوا وسط هزيمة الحرب . فقد تولى هذه المهمة مجلس النساء الفرنسيات الوطني وله في باريس مكتب مركزي فيه ٦٥٠ موظفاً . ومما يدل على نتائج عمله انه فتش عن اقارب ٤٠٠ الف ولد ضائع فوجد اهل ٥٠ الفاً منهم

ومن اغرب اعمالهن "تولين" اعمال ازواجهن بعد ذهابهم الى ميادين القتال فقد رووا عن امرأة سمكري انها حلت محل زوجها في سمكرته ولم يقل دخلها عن دخله

وتولين سوق مركبات الترام في باريس فلم تستهل سنة ١٩١٥ حتى كان منهن ٦٥٠ سائقة في باريس وحدها وزاد عددهن بعد ذلك كثيراً . وبلغ عدد السائقات في مركبات المترو حينئذ ١٣٠٠ . وفي بنك الكريدي ليونه في باريس ١٢٠٠ عاملة وبنك فرنسا ٧٠٠ وشركات سكك الحديد ٦٧٠٠

وقد ابدن حذقاً ومهارة عجيبين في عمل القنابل حتى لقد خصت ٨٠ الف قنبلة صنعها في معمل فيه ٨٣٥ امرأة فوجد ان قنبلة واحدة فقط لم تكن طبق المرام . انتهى باختصار كثير

## ضحايا الحروب

وضع احد الباحثين الاميركيين جدولاً بالمعارك العظيمة التي نشبت في اوربا في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وعدد الجنود المتحاربة والخسائر واليك الجدول : —

القتلى والجرحى	عدد المتحاربين	الفريقان المتحاربان	اسم المعركة وتاريخها
٣١ ٠٠٠	١١٦ ٠٠٠	بين فرنسا وباريا وبين انكلترا والنمسا	١٧٠٤ لمنهايم
١١ ٦٠٠	١٢٢ ٠٠٠	انكلترا وحلفائها وبين فرنسا	١٧٠٦ راميلي
٢٠ ٠٠٠	١٧٠ ٠٠٠	انكلترا وفرنسا	١٧٠٨ اودينارد
٣٤ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	انكلترا وحلفائها وبين فرنسا	١٧٠٩ مالبلاكة
٠٩ ٣٥٠	٠٩٧ ٠٠٠	انكلترا وهانوفر والنمسا وبين فرنسا	١٧٤٣ ديتنجن
١٣ ٠٠٠	٠٩٠ ٠٠٠	فرنسا وبين انكلترا وحلفائها	١٧٤٥ فوتينيوى
٢٢ ٠٠٠	١٢٤ ٠٠٠	بروسيا وبوهيميا	١٧٥٧ براغ
١٦ ٠٠٠	١١١ ٠٠٠	انكلترا والنمسا	١٧٥٧ لوثن
١١ ٧٠٠	١١٠ ٠٠٠	بروسيا والنمسا	١٧٥٧ برسلو
٣٢ ٠٠٠	٠٨٤ ٧٠٠	بروسيا وروسيا	١٧٥٨ زورندورف
١٤ ٠٠٠	١٣٢ ٠٠٠	روسيا وبروسيا	١٧٥٨ هوتشكرش
٣١ ٠٠٠	١١٣ ٠٠٠	انكلترا وفرنسا	١٧٥٩ زلتشو
٢٤ ٠٠٠	١٠٦ ٠٠٠	بروسيا والنمسا	١٧٦٠ تورغو
١٧ ٠٠٠	٠٩٠ ٠٠٠	ايطاليا والنمسا	١٧٦٩ كاستيليون
١٤ ٥٠٠	١٠٦ ٠٠٠	نابوليون والنمسا	١٨٠٠ هوهنليندن
٢٥ ٠٠٠	١٤٨ ٠٠٠	فرنسا وبين النمسا وروسيا	١٨٠٥ اوسترليتز
١٧ ٠٠٠	٠٩٨ ٠٠٠	نابوليون وبروسيا	١٨٠٦ اينار
٤٢ ٠٠٠	١٣٣ ٥٠٠	نابوليون وبين روسيا وبروسيا	١٨٠٧ ايلاو
٢٢ ٠٠٠	١٦٩ ٠٠٠	نابوليون وبين روسيا وبروسيا	١٨٠٧ هاليسبرغ
٣٤ ٠٠٠	١٤٢ ٠٠٠	نابوليون وروسيا	١٨٠٧ فريدلانند

القتلى والجرحى	عدد المتحاربين	الفريقان المتحاربان	اسم المعركة وتاريخها
١٥٠٠٠	١٤٥٠٠٠	بين نابوليون والنمسا	ايكميل ١٨٠٩
٤٥٠٠٠	١٧٠٠٠٠	نابوليون والنمسا	اسبرن ١٨٠٩
٤٤٠٠٠	٣٧٠٠٠٠	نابوليون والنمسا	واغرام ١٨٠٩
١٥٥٠٠	١٠٩٠٠٠	انكلترا وفرنسا	تالانيرا ١٨٠٩
١٥٠٠٠	٠٩١٠٠٠	انكلترا وفرنسا	سلمنكا ١٨١٢
٧٥٠٠٠	٢٦٣٠٠٠	نابوليون وروسيا	بورودينو ١٨١٢
٢٤٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	انكلترا وفرنسا	بابتزن ١٨١٣
١٠٠٠٠	١٤٣٠٠٠	انكلترا وفرنسا	ثيتوريا ١٨١٣
٩٢٠٠٠	٤٤٠٠٠٠	نابوليون والحلفاء	ليسيك ١٨١٣
٠٦٠٥٠	٠٧٧٠٠٠	انكلترا وفرنسا	اورتز ١٨١٤
١٢٥٠٠	١٢٠٠٠٠	انكلترا وفرنسا	ليروتيه ١٨١٤
٠٩٠٠٠	١١٢٠٠٠	انكلترا وفرنسا	لاون ١٨١٤
١٠٥٥٠	٠٩٠٠٠٠	انكلترا وفرنسا	طولوز ١٨١٤
٢٤٠٠٠	١٥٩٠٠٠	بروسيا وفرنسا	لبفني ١٨١٥
٤٢٠٠٠	١٧٠٠٠٠	نابوليون وبين انكلترا وحلفائها	وترلو ١٨١٥
٠٩١٠٠	٠٨٦٠٠٠	انكلترا وفرنسا	الما ١٨٥٤
١٣٧٨٧	٠٨٣٧٠٠	انكلترا وروسيا	انكرما ١٨٥٤
١١٠٠٠	١٠٨٠٠٠	فرنسا والنمسا	ماجنتا ١٨٥٩
٣١٥٠٠	٢٩٥٠٠٠	نابوليون وايطاليا وبين النمسا	سولفرينو ١٨٥٩
١٨٦٤٢	١٣٥٠٠٠	فرنسا وروسيا	ورث ١٨٧٠
٣٢٨٠٠	١٦٨٠٠٠	فرنسا وروسيا	فيونفيل ١٨٧٠
٣٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠	فرنسا وروسيا	غرافيلوت ١٨٧٠
١٩٠٠٠	١١٥٠٠٠	روسيا وتركيا	بلانينا ١٨٧٧

وهالك جدولاً آخر يشمل جميع المعارك التي نشبت في اميركا في الحرب الاهلية في القرن التاسع عشر :



اسم المعركة وتاريخها	عدد المتحاربين	القتلى والجرحى
شيلوه	١٨٦٢	٢١٠٠٠
سفن باينس	١٨٦٢	١١ ١٦٥
غاينس ماس	١٨٦٢	١٣٠٠٠
مالفرن هل	١٨٦٢	٠٨٣٠٠
سكوند ماناساس	١٨٦٢	٢٢٠٠٠
اتيتام	١٨٦٢	٢٣ ٥٨٢
فردريكسبرج	١٨٦٢	١٦ ٩٧١
تشيكاموفا	١٨٦٣	٣٥ ١٠٠
كانلرسفيل	١٨٦٣	٢٤٠٠٠
غيتسبرج	١٨٦٣	٣٧٠٠٠
شتانوغا	١٨٦٣	٠٨ ٥٠٠
ستون ريدجر	١٨٦٣	١٨ ٥٠٠
سبتسيفانيا	١٨٦٤	٢٥٠٠٠
كولد هاربر	١٨٦٤	١١ ٧٠٠
ولدرنس	١٨٦٤	٢٦٠٠٠
كونيغراتز	١٨٦٦	٢٦ ٨٩٤

فيكون قد اشترك في المعارك التي نشبت في القرن الثامن عشر ١٧٧٨ ٧٠٠ رجل فقد منهم ٢٩٦ ٤٥٠ رجلاً بين قتيل وجريح. واشترك في معارك القرن التاسع عشر ٧٣١٥ ٩١٢ رجلاً سقط منهم ١٠٨٨ ٦٤١ رجلاً ما بين قتيل وجريح. فمجموع الخسارة في معارك هذين القرنين ١٣٨٥ ٠٩١ وهذا لا يعادل نصف ما خسره الالمان من رجالهم في هذه الحرب. فقد كانت خسارة الالمان الى آخر شهر مايو من سنة ١٩١٦ نحو ٢٤٨٢٢ ٧٥ رجلاً فيكونون قد خسروا في مدة سنتين ضعفي ما خسرت جميع البلاد في قرنين

## المدرسة تربي المرأة

والمرأة تربي الامة (١)

فعل المدرسة

هنا في هذا المكان منبت الاماني والرجاء . وهنا في هذه البيئة بيئة السلم والتربية — بشير الخير ومطلع الامل

الامل الذي نستشفه من وراء حجب الدهر والايام . لاننا نرى هنا فعل المدرسة وجناها الطيب الشهي . وبالمدرسة وحدها نرقى وتقوى . وبالمدرسة وحدها قوي كل ضعيف وبدونها ضعف كل قوي « وليس سواء عالم وجهول » على ان املنا يكبر ويعظم بمدارس البنات اللاتي اذا تعلمن العلم وقرن العلم بالتربية الصحيحة والادب الناصع . كن غداً المعلمات المربيات وكان كل بيت من بيوتهن المدرسة . وكن فيه المدرسات . فتخرج كل مدرسة . بل كل بيت للامة رجالاً عاملين صالحين . ونساء عاملات صالحات مربيات . وهكذا الى ان تعم التربية والتعليم

والعلم في الامم كتيار الكهرباء اذا اصاب طرفاً لا يلبث ان يمتد الى سائر الاطراف

فلا يخطئ من يقف في هذا المكان المبارك حيث تربي المرأة وتعلم وتهذب . قائلاً مردداً « المدرسة تربي المرأة . والمرأة تربي الامة »

الا ان هذا الشرق الذي كان بالامس الغائب في طيات الدهر معلم الامم وينبوع الحضارة والمدنية . بدا انحطاطه يوم انزل المرأة من مقامها السامي الى مصاف الانية المنزلية . فخرمها العلم وحرمها التهذيب وحرمها التربية العالية فخرم نفسه المربية . ولم تسر امة منذ ذلك الحين عرجاء تحجل برجل واحدة بل قعدت في مكانها عن اللحاق بسواها ولسان حالها ينشد

تقدمتني اناس كان شوطهم وراء خطوي اذا امشي على مهل

(١) القيت في مدرسة المرسلين الاميركيين بالاسكندرية في ٢٨ يونيو سنة ١٩١٨ في حفلة توزيع الشهادات على الطالبات اللاتي آتمن دروسهن

## مقام المرأة في الامة

تقدمت الشعوب التي عرفت مهمة المرأة فعلمتها حتى تبوأَت مقامها السامي وتأخرت الامم والشعوب التي جهلت تلك المهمة فهبطت بها من منزلتها الجديرة بها او انها جهلت تلك المنزلة فلم ترقها اليها فظلت هي منحطة متأخرة بتأخر المرأة ومقام المرأة في كل امة من الامم هو معيار رقي تلك الامة او انحطاطها حتى قال لامارتين « اذا اردتم ان تعرفوا امة من الامم فابحثوا فيها عن المرأة »

فأثينا في عصر همجيتها كانت تعد المرأة متاعاً فافها فلما تعلمت وترقت تبوأَت فيها المرأة مكانها السامي وشاطرت الرجل كل عمل حتى الحروب ومصر في عهد مدينتها القديمة الزاهرة تولت فيها المرأة عروش الملك وارتقت الى اعلى مقام حتى الهوها كالرجال النابغين فيهم

والفرس في ابان عزتها رات الملكة اراتاميز تقود جيشها مع جيش كسرى في معركة سلاميس حتى قال كسرى فيها « تقدمت الرجال ففروا وثبتت » . وحديث الزباء ملكة تدمر يملأ التاريخ اعجاباً واكباراً . تولت الملك فدت رواق سلطانها من اطراف الفرات الى اطراف مصر وبنت تدمر فاعلت بناها وجعلتها عاصمة الشرق كله وقربت العلماء والشعراء والادباء وبرعت بالعربية والسريانية والمصرية واليونانية وقادت جيشها حتى قال خصمها القائد الروماني اورليان « خذوا فن الحرب عنها » وقالوا في تاريخ فن الحرب « انها اول من جرد الساقة لحماية الجيش كله بارتداده » ولا يذكر تاريخ الرومان حتى تذكر كورنيلي ام الغراكوس التي ربت ولديها اليتيمين على اشرف المبادئ وارقاها فأتقذا الشعب من العبودية ووضعوا اساس المساواة . ولا يكاد يذكر ذاك النابغان تيباريوس وكاكوس حتى تذكر اهمها كورنيلي التي امتلأت المتاحف بالتماثيل المرفوعة لها وامتلات الملاعب بالروايات المؤلفة لبيان فضائلها وفضائلها وكيف هذبت وربت ولديها وخلصه المؤرخون المأثور من اقوالها كقولها لولديها « متى يقلع الناس عن فوهم لي » يا بنت سيببون — وهو ابوها الفاتح الافريقي المشهور — الى قولهم لي « يا ام الغراكوس » . وهي القائلة لغنية جاءت تفخر امامها بحليها وجواهرها « اما انا — وأشارت الى ولديها الصغيرين — فهذه جواهرى وحلي »

الآن ان تاريخ الام طافح باعمال المرأة في الامم واطوار رقيها. وحياة الام وتاريخها تكرر وتجديد وحديث النساء النابات يملأ التاريخ حتى تاريخنا الطافح بذكرى العالمات والفقيهات والشاعرات وربات المتاجر والاعمال والسياسة وشؤون الملك. ومنذ سكوتته عن ذكرهن كان بدء الجمود ثم الانحطاط

وهذه صفحة الكون مبسوطة امامنا. فن اعلى درجة في سلم الرقي حيث وصلت المرأة الاميركية — وقد رأينا وزيرة المعارف في ولاية كولورادو والعضو في لجنة التشريع الجنائي تخطب في فرنسا باسم بلادها — الى آخر دركة من الجمود حيث وقفت قبائل السود الافريقية — وما بينهما من الدرجات . نستدل على مرتبة كل امة بمكانة المرأة فيها. الآن اذا صح ان اهمجية خير من المدنية والجهل خير من العلم . وكل شيء منحط خير من كل شيء سام شريف ؟

واية امة تأخذ باسباب الرقي فترقى بالرجال دون النساء واي جسم من الاجسام الحية والامة جسم حي يكون صحيحاً سليماً اذا كان نصفه اشل ضعيفاً ؟ . واي جسم ضعيف يريد السلامة والقوة فيقوي شطراً منه ويترك الشطر الثاني ضعيفاً

نهضة الشرق

حقائق ادركناها فاخذنا باسباب الرقي وعرفنا مقام المرأة في الهيئة الاجتماعية فتوسلنا بالمدارس لنصل بالرجال الى المقام العالمي ولنصل بالنساء الى مقام الرجال ولنجعل شطري الشعب متساويين حتى يكون بناء العائلة صحيحاً وجسم الامة قوياً سليماً لحفلات المدارس التي تقام اليوم في كل جهة وصوب كهذه الحفلة تملأ نفس الشرقي والمصري خاصة روعة وسروراً. ففي طول البلاد وعرضها اعياد للعلم وفي كل بيت فرح بالعلم والمتعلمين. وفي كل مدرسة يرق الخطباء المنابر مستحثين الهمم للاستزادة والشعب كله يستصرخ ولالة الامور ويستصرخ المصلحين والمحسنين ليكثر وامن دور العلم ويكثر وامن التعليم والتهديب

حقائق ادركناها كما ادركنا ان بيئاتنا وبيوتنا لا تغنيانا عن المدارس في امر التربية اذا اغنت الغريبين بيوتهم وبيئاتهم فلجأنا الى المدرسة باماننا وامانينا لتقرن بالعلم الاداب ومكارم الاخلاق وهي اس النجاح

وانما الامم الاخلاق ما بقيت فان هم ذهبت اخلاقهم ذهبوا  
فقل للذين يظنون ان معرفة القراءة والكتابة تكفي انكم لعل ضلال مبين

## المدرسة للتعليم والتربية

فالمدرسة التي نتج عنها بالها بامالنا هي التي «تصوغ الناشئ» كما قال باسكوالي قوي الجسم تزيه النفس مستقل الضمير عادلاً بالحكم محباً للنظام متحلياً بالقضائل والآداب، وإذا علمتنا المدارس اللغات — وكل لسان بانسان — فإن معرفة اللغات — على ما قال اهن — تمكن الانسان من ان يقابل نفسه بسواه فيعرف مواطن الكمال من غيره فيتدرج اليها

وإذا علمتنا المدارس الفنون الجميلة فلكي ترق بها العواطف ويدق الاحساس وتهذب النفس فتحب الحسن لذاته على نحو ما قال دانتي «انا اذا عرفنا كل فن حسن جميل بلغنا درجة الكمال واحببنا الجميل لجماله»

وقال ابن خفاجه

فديتك فافعل كل شيء لحسنه وان لم يكن فيه ثناء ولا اجر

والمدارس التي ترق الفرد ترق المجموع وتحكم روابط الاخاء في الامم فهي التي اوجدت بالعلم المساواة فلا سيد ولا مسود. وهي التي قضت بالمساواة في الحقوق والواجبات وجعلت خير الناس اتق الناس وهي التي حررت الامم بعد تحرير العقول واثارة الازهان حتى سماها اللاتين «المماثر» ام الجميع وقال فيها الشاعر العربي

وقراءة الآداب تقصر دونها عند الاديب قراءة الاصهار

شروط توافرت لنا بحمد الله في هذه المدرسة ومثيلاتها فالشهادة التي تمنحها اليوم الطالبات لا تدل فقط على تحصيل العلم بل تتعداه للدلالة على تشرب روح الفضائل ومكارم الاخلاق وهي مقدمة على العلم والعلم طريق اليها وهي وحدها تجعل العلم نافعا

ولبت هذه الفضائل والآداب ومكارم الاخلاق حجر هؤلاء المرسلون الكرام وامثالهم ممن ذكت نفوسهم وجلت مقاصدهم اوطانهم فاجتازوا الينا البحار واقتحموا الاخطار وجابوا الفيافي والقفار فاذا قيل: هذه مدرسة من مدارسهم فكأنه قد قيل «هنا مورد العلم والفضيلة والتربية الحسنة» وبالتربية الحسنة تداوي كل امة داء فيها. ومن اخني داءه قتلته ومن جهل ذلك الداء لا يجد الدواء فلنبحث عن داءنا لنجد الدواء

## العظة بـماضينا

واذا كانت للام عظة بـماضينا وعبرة بحال سواها كان جديراً بنا ان نلتفت الى ماضينا القريب لنتمعظ وان ننظر الى سوانا لنعتبر

نرسل نظرننا الى ماضينا القريب فنجد ان المرأة الشرقية عطلت من حلية العلم والتربية الصحيحة فاقطعت بعطلها من قوة الامة نصفها وبات هذا النصف العاطل المقتطع حالة على النصف الثاني . ولو ان الامر وقف عند هذا الحد لكان . ولكن هذا النصف المقتطع العاطل هو النصف المربي المهذب . هو النصف الذي يرضع مع غذاء الاجسام غذاء العقول والنفوس وهو النصف الذي يصوغ العقول والنفوس وهي مرنة لطيفة لذلك قال سليمان الحكيم المرأة الكريمة كالدرة البيتمة ولم يخطئ نابوليون بقوله « ان التي تهز السرير ييمينها تهز العالم ييسارها »

هجر الشرقيون العلم وكرهوا التعليم فعطلت المدارس وضاعت المكاتب ولم يبق لنا من المجد الطارف سوى التاريخ يصف عزة بغداد وعظمة القاهرة وعلوم الاسكندرية وحضارة الشام ورواء انطاكية ومجد قرطبة . ويصف العلماء والعالمات والحكام والفلاسفة والفنون والصناعات . فاذا تلي على مسامعنا بهاء ذلك الماضي المجيد وقد كانت المرأة فيه في مقام الرجال علماً وعملاً اخذتنا هزة الطرب بالذكرى وانطلقت ألسنتنا بالانشاد

اولئك ابائي فخني بمنثلهم

ولكنه يخلص الينا من عظة شاعرنا الحكيم  
وما التخر بالعظم الرميم وانما تخر الذي يبني الفخار بنفسه  
وهذا الشاعر الحكيم ذاته يرشدنا الى طريق التلاح والنجاح بالعلم بقوله  
كن ابن من شئت واكتسب ادباً

سلوا اولئك الرجال الذين قعدت همهم عن العمل . من طبع نفوسهم بطابع  
الحول والكسل ؟

سلوهم وقد استسلموا الى حكم الاقدار لا لنتائج الاعمال . من ربي نفوسهم على  
البدع والخرافات ؟

سلوهم وقد جهلوا انفسهم وما حولهم مما خلفه الالباء والاجداد من اثار العلم  
والفن ودلائل الابداع والاختراع



سلوهم يجبكم لسان حالهم . لمي الام كما شاءت كنا . وكما كانت صرنا  
سلوا اكثر الاعلاء والسقاء . عمن كان سبب بلائهم وسقمهم . يجيبوكم هي  
الام الجاهلة فن الصحة

واستنطقوا كثيراً من النبيوت الكبيرة التي جر عليها العفاء ذيلة . من هدم  
من مبانيك . وحط من معاليك . تجبكم هي المرأة الجاهلة تدير المنزل وسياسته  
ثم سلوا بعد ذلك الام . من هبط بك الى هذا الانحطاط بالخلق والفهم والمدارك  
تجبكم من حرمني العلم والتربية والتهذيب . بل من ارادني في البيت انني فقط لا  
امرأة ولا ربة ولا معلمة ولا مربية ولا لشيء مما خلقت له

واستنطقوا تاريخ الشرق ذاته ابان عزته ومجده وحضارته تجدوا المرأة في  
المقام الاول . واذا ما استوحيت ذلك التاريخ قال « اعيدوا الى المرأة الشرقية علمها  
وادبها وتربيتها . تعيدوا الى الشرق عزته وبهاءه وقوته ومجده » وتعيدوا اليه كل  
شيء حسن حتى شرفيته فلا تكون مدنيته حين ذاك تقليداً وتزويقاً بل تكون  
خلقاً طبعياً ومظهراً صحيحاً لانا نطبع عليها صفاراً في حجر الام . فنشب عليها كباراً  
في حجر الامة

تكفل المرأة الطفل حتى يصير شاباً فيخرج من يديها الى منازع الحياة  
وكفاحها وجهادها فلا تنسج له الحياة الا للعمل بما تعلم وانطبعت عليه نفسه . وقد  
تصلب النفس في الكبر فلا تلين لغير ما طبعت عليه في الصغر  
ان الفصون اذا قومتها اعتدلت ولا يلين اذا قومته الخشب

المرأة في العائلة والامة

سمعتم احدوثة فوز السلام <sup>(١)</sup> تتلوها وتمثلها الفتيات الكريمات وكأنها امنية  
كل نفس وكأنها الصعداء يتنفسها صدر الانسانية المعذبة بالحروب فهل من فم  
احق واجدر من فم الفتاة المتعلمة المهذبة بترتيل آيات السلام وبشرى فوزه ؟  
القوا نظرة على هذا الكون وعشرات الملايين من الرجال تتطاحن وتتفانى  
وفتشوا في جحيم هذه الحروب واتون نارها المتقدة لتجدوا اليد التي تبرد من  
لظاها انكم لتجدون يد المرأة المهذبة الراقية هي يد الرحمة والعزاء فهي واقفة الى

(١) اشارة الى رواية مثلها الطالبات جلست الانسانية على عرشها وتقدم اليها السلم والحرب  
مختصين ووراء كل منهما جمهور من الانصار فاقمتها حجة السلم فحكمت له كما حكمت على الحرب

مضجع الجريح تضمد جروحهُ وتؤاسيه . والى سرير اللطيم تكفله وتعزيه .  
والى جانب الارمل والمعدم تموله وتكفيه وهذه اليد اللطيفة الفياضة بالرحمة  
والشفقة والحنان هي في خدمة الوطنية اليد البانية المشيدة . فالروح الوطنية  
الصحيحة في صدور الرجال من غراسها . بل ان هذه المرأة المتعلمة الراقية هي التي  
قامت مقام الرجال في جميع الاعمال يوم نزلوا الى حومة الميادين للدفاع عن الاوطان  
بل مالنا ولذكرى الحروب التي تود الانسانية نسيانها او تناسيها ساعة واحدة  
لو كان ذلك بالامكان فسلام الفرد وامانة وسلام الاسرة وراحتها بيد المرأة كما قال  
فنلون « فهي عون في العمل وملك في المنزل »

اعداء تعليم المرأة

يظن الذين سمعوا صخب الصاخبين لتعليم الفتاة . ان هؤلاء يريدون تعليم  
الرجل دون المرأة . ولكن هذا الصخب الذي سمعناه هو انة الجهل والم الغباوة  
وقد طوقتهما يد العلم والترتية فصار زواهما انة وصخباً ولنوعاً . . . حتى الشرا اذا  
استوصل شكاً !!

ولو انا عدنا بالذكرى قليلاً الى الماضي القريب لعرفنا ان الغاضبين اليوم لتعليم  
الفتاة هم الذين كانوا يفضون بالامس مع الجهل لتعليم الفتى . فهم هم الذين كانوا  
يصيحون بملء اشداقهم . ما لابن الغني والوجيه والكبير والامير وطار العلم وبدعه  
وهم هم الذين كانوا يقولون ان العلم انما يطلبه ابن الفقير ليرتزق من شق القصة .  
اما ابن الغني فقد كفاه الله معرفة هذا الطلب

وهم هم الذين نعوا على العلماء علومهم وآدابهم ومعارفهم فعدوها خرافات بل  
بدعاً بالاديان . الى ان رأوا ان الوضع قد صار بالعلم ربيعاً . والرفيع وقد بات  
بالجهل وضيقاً والغني وقد اضاع ببجله غناه والفقير وقد اعلى بالعلم مقامه فوق  
مقام سواه . بل رأوا الواسع الجاه العالمي المقام وهو بحاجة الى المتعلم وان كان  
بالامس من خدمة داره وفلاحه عقاره ورأوا فوق ذلك اعراض الامة عنهم وطلبها  
العلم لا بنائاً فتياناً وفتيات فختت اصواتهم الا همساً لا يزال يتردد حتى الان في  
بعض الاذان كالصوت الذي تحطفته الاصدااء ولا تزال بقية منه باطراف الاجواء  
قالوا . لماذا تريدون للفتاة العلم ؟ تريدونه لها لتخرج الى الاسواق تبيع  
وتشتري ؟ تريدونه لها لتبتدع وتخترع ؟ تريدونه لها لتدير البنوك والشركات

ثم يصبح هؤلاء بلاء افواههم . دعوها دعوها في دارها وخدرها . اما العلم فيرد عليهم ، مكانكم خلفاء الجهل واعداء النور والمعرفة . انا نريد لها العلم لتعرف من هي . ولتعرف انها نصف الامة وانها النصف المربي المهذب انا نعلمها لتعرف ما لها وما عليها فلا تظل آنية منزلية بل تكون ربة المنزل وعون الرجل في الحياة وعضواً صالحاً عاملاً نافعاً في الهيئة الاجتماعية . انا نعلمها لتصون الصحة فلا تلوث عيون الطفل بالوحول لوقايته من اصابة العين فتتلقى بالوحل والمكروب نور عينه ولتعالج مريضها بالدواء لا بحرق بالية تعلقها ببعض غصون الاشجار ولا يبخور بعض العجايز فتعرضه للهلاك والنفاء

انا نعلمها لتسوس منزلها فلا تتفق بغير حاب فتضيع باسرافها وبجهلها الطارف والتلديد . انا نعلمها لتعرف ان الله خالقها وانه الفاعل لما يريد لا شيطان الزار ولا الغراب والبوم ولا بعض الحجارة  
انا نعلمها لتعلم ما تعمل فلا تكون

كريشة في مهب الريح طائرة لا تستقر على حال من القلق  
انا نعلمها حتى اذا احتاجت الى السوق لا تباع فيها مصلحتها ومنافعها جزافاً وحتى اذا سمعت باسم البنك لا تقننه غولاً وباسم الشركة لا تتخيلها عقرياً  
الا انا نعلمها فوق ذلك كله لتربي الرجل التوطد اساس الوطن وتصوغ الامة سليمة من كل عيب

كلمة الى الطلبة

ان هذا الجمع الكريم يحتفي الآن ويحتفل بالطلبات الكريمات اللاتي انهن الدرس وتلقي العلم فليسمح لمن له شرف الكلام في هذا المقام الجليل ان يقول للطلبة الذين لا يزالون على مقاعد المدارس والتعليم ان الذين تقدموكم على هذه المقاعد وعرفوا ما تعرفون ثم عرفوا في ميادين الحياة ما سوف تعرفون ودوا لو ان لهم نهضة من الحياة ليعودوا الى هذه المقاعد ليكتثروا لانفسهم ما يزيدهم علماً ومعرفة . اما الذين يغادرون اليوم هذه المقاعد وقد حملوا الى بيئاتهم ومنازلهم العلم والتربية انما هم معلمو الامة ومعلماتها وهم الامل ومصدر الامل فليوطنوا انفسهم على النضال في سبيل ما تعلموا وليكونوا في بيئاتهم معلمين ومعلمات للفضائل ومكارم الاخلاق فانه لا يزال في بيئاتنا ميدان للنزاع والكفاح ضد القديم البالي

ولكن النضال الذي بدأ منذ عهد قريب قد كلل بالنور والنجاح لان النور يمحو الظلام والحق يدمغ الباطل وكانت نتيجة هذا الفوز اصلاحاً صحيحاً في حياتنا الاجتماعية تناولت الفرد في عزلته والهيئة بجملة فانتشرت المدارس وكثرت اعمال الخير والبر وصح تأليف العائلة ومتى تم تعليم المرأة ضمنت الامة لنفسها الحياة الطيبة . قال شريدان « المرأة قيمة علينا فلنوصلها الى درجة الكمال » وانها لواصله بفضل معلمينا

#### فضل المعلمين

قيل للاسكندر انك تعظم معلمك اكثر من تعظيمك لايك فقال ان ابي سبب حياتي القانية ومعلمي سبب حياتي الباقية  
فاذا كان على الامة دين واجب الاداء فذلك الدين هو فضل المعلمين والمعلمات الذين زكت نفوسهم وشرفت مقاصدهم فحملوا الى الشرق تكرماً وتفضلاً قبس الحضارة والمدنية . وفي حكم اجدادنا الذين كانوا يتقنون العلم حق قدره « من علمني حرفاً كنت له عبداً »

فليثق اولئك المعلمون والمعلمات الكرام الذين يبارك الشرق من اجلهم من اطرافه الى اطرافه اسم اميركا والاميركيين انهم قد دخلوا لاقتسامهم وبلادهم في تاريخ الشرق فضلاً لا يحصى على كروور العصور والدهور . فالشرق كله يرتل اية حمدهم وشكرهم كلما ناجى نفسه بتاريخ نهضته وتاريخ تهذيبه وتعليمه بل انا نشكر هؤلاء المرسلين الكرام باسم ستة آلاف طالب وطالبة من ابناء هذه الامة يتلقون العلم والتربية الصحيحة في كل عام في مدارسهم منذ نصف قرن كامل فلا تنسى مصر ان تكتب اسمهم في لوحة تاريخها بحروف من نور يوم يكتب تاريخ هذه النهضة العلمية المباركة التي تتناول الآن بحمد الله وفضله البلاد بجملة واننا في ذلك على حكمة اجدادنا القائلين « بالشكر تدوم النعم »

ولا تنسى ولا ينسى احفادنا بعدنا ان لهم في اساس نهضة الشرق الدائمة الكبرى فاذا مررنا غداً او مروا بمعهد من معاهدهم او مدرسة من مدارسهم ومدارس امثالهم من رسل المدنية والحضارة والتعليم والتهذيب قلنا وقالوا : « هناك منبت الامل والرجاء . وهناك مطلع الخير والامل . وهناك كان منبع العلم ومورد الفضائل ومكارم الاخلاق  
داود بركات

## الطيارات والدبابات

لقد فاقت الحرب الحاضرة كل الحروب الغابرة في كل شيء في عدد الرجال والمدافع ومقدار الذخائر وما استعمل فيها من الوسائل الحربية الجديدة كالقذائف والغازات السامة والغائقة ووسائل تسديد المدافع الى الاغراض ولو لم ترَ والمدافع البعيدة المدى والغائقة في ضخامتها مما لم يكن يظن انه يمكن استعماله في ميادين القتال ناهيك بما استعمل فيها من المواد المتفجرة . واغرب من ذلك كله الطيارات والدبابات . فالطيارات كانت معروفة قبل الحرب ولكن الحرب زادت في اتقانها وسرعتها وعدد ما يصنع منها حتى لقد تكون من افعل الوسائل في انهاء الحرب ذكرنا في الصفحة ١٤٠ من المجلد الثامن عشر من المقتطف الذي صدر سنة ١٨٩٣ ان بعضهم ألف رواية خيالية ذكر فيها رجلاً فوضواً استبسط سفينة هوائية ملاها بقنابل محشوة مواد متفجرة تخرب المساكن وتقتل السكان . وطار بها فوق مدينة لندن وخرّب خمس مبانيها ومنها دار البرلمان وبنك انكلترا وبرج لندن وكنيسة مار بولس ونادي التجار . وفعل انصاره الفوضيون فعلاً ولكن تألب عليهم اهل المدينة وقبضوا عليهم وقتلهم عن آخرهم . ووقع الخلف بينه وبين جماعته التي في السفينة ولم يكن الا هنيئة حتى ابرقت البروق وقصفت الرعود وطايرت قطع السفينة في الفضاء ووقعت على الارض كرجم السماء ولم يبقَ للقوضي وحزبه أثر

وقد حاول الالمان ان يحققوا تكهن هذا الكاتب ببلونات تسبلن التي صنعوها وارسلوها على مدينة لندن ولكن الانكليز افسدوا عليهم عملهم بما نصبوه من المدافع حول المدينة تنطلق قنابلها في الجو فتكون كسور في الهواء . وكالوا للالمان الصاع صاعين فارسلوا طياراتهم بالالوف على المدن الالمانية الحصينة وعلى محطات سكك الحديد ومعامل الاسلحة ومخازن الذخيرة فافسدوا على الالمان خططهم وقنسوا من طياراتهم الالوف . وقد بلغ الانكليز والفرنسيون والاميريكيون حدّاً يفوق كل تقدير في اتقان الطيارات ومحركاتها وسرعة عملها والبراعة في ركوبها حتى صار السير بها في الهواء اسهل من المشي على اليابسة . وقد نشرنا امام هذه السطور صورة طيارة انكليزية اجتمع عليها عشر من الطيارات الالمانية

الكنها فتكت بواحدة منها وخرجت من بينها سالمة بمهارة طيارها وقد تأخر الاميركيون في الاكثار من عمل الطائرات لانهم ارادوا ان يتقنوا اولاً عملها ويصنعوا الآلات التي تعملها بالضبط التام شأنهم في كل اعمالهم فنجحوا نجاحاً تاماً وينتظر ان يصنعوها الآن بالالوف وقد يزيد ما يصنعونه منها على عدد الذين يتعلمون الطيران . والمُنْتَظَر ان يكون لها شأن كبير في انتهاء هذه الحرب ولكن اتقان الطائرات لم تنحصر فائدته في التنكيل بالعدو بل صار له فائدة مدنية وهي نقل البريد من بلاد الى اخرى فينقل بها البريد الآن من لندن الى باريس ومن باريس الى ايطاليا ومن فرنسا الى تونس والجزائر وينقل بين واشنطن ونيويورك وفيلادلفيا . ولا يبعد ان يشيع استعمال البريد الهوائي كما شاع استعمال التلغراف والتلفون . ولا ينتظر ان يغني عن السفن البخارية وقطرات سكك الحديد في نقل البريد لان هذه تسير في اوقات معينة دائماً وتحمل صناديق البريد معها بلغ ثقلها واما الطائرات فلا يسهل طيرانها في كل زمان ولا ينتظر ان تصبح قادرة على حمل القناطر المقتطعة من صناديق البريد ولكن الرسائل المختصرة التي يراد نقلها باسرع ممّا تنقلها السفن والمركبات تنقل بالطائرات في اكثر الاوقات اما الدبابات فلم تكن معروفة قبل هذه الحرب وانما كانت مزيتها معروفة في هذا القطر وهي دوران العجل على سلسلة من العوارض متصلة بها . فصنع الانكليز منها مركبات كبيرة جداً تدور بمحركات في باطنها ووضعوا فيها المقاتلة بالاسلحة من المدافع والبنادق الالية واطلقوا لها العنان فتسير امام جيوشهم كبراج من الحديد تدوس كل ما امامها وتمده تهزاً بالمرتفعات والمنخفضات فتسير في الاكام والوهاد وتهدم البيوت والمنازل وترعب الجنود وتحطم مدافعهم . وقد اقتدى الالمان بالانكليز فصنعوا دبابات شبيهة بدباباتهم ودبابات الفرنسيين ولكن لا يظهر انهم استفادوا منها كما استفاد الانكليز من دباباتهم ولا يحتمل ان يكون للدبابات فائدة غير حرية ولكن الاساس الذي بنيت عليه وهو سير العجل على سلاسل من العوارض سيضيع استعماله في الطرق الوعرة والاراضي الرخفة ولا سيما في الاراضي الزراعية وهو الغرض الاصلي الذي صنعت له ترى في الشكل المقابل صورة كثير من الدبابات الانكليزية وقد اصطفت كالجنود المستعدة للزحف وصور بعض الرجال معها ليظهر كبر جرمها بالمقابلة معهم



## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يمود بالنفع على كل عائلة

### اللبن المجفف

يباع في بعض اسواق اوربا واميركا مسحوق اصفر اللون كدقيق الذرة هو اللبن المجفف وتركيبه كما يأتي : مادة جامدة ٩٥ في المئة منها ٢٥ زلال ونحو ٢٥ دهن . و ٥٧٧ املاح . و ٤٠ سكر اللبن . واللبن يفقد كثيراً من مائه في تجفيفه حتى ان العشرة الارطال منه تنقص الى رطل واحد من اللبن المجفف وهذا اللبن يستعمل غالباً مع القهوة والشكولاته

### لذع الحشرات

من افضل البلاسم لعلاج لذع الحشرات عامة ما يأتي :  
١٥ قحمة حامض كربوليک (فينيك) ودرهمان غليسرين . واربعة اواقي ماء ورد تمزج معاً ويدهن مكان اللدعة بها  
او : ١٥ قحمة حامض سليسيليك . ودرهمان ونصف كولوديون . و ١٥ روح الامونيا

او : درهم مسحوق الايبكاك . واوقية الكحول . واوقية ايثر

### حفظ عصير العنب

يمكن حفظ عصير العنب سنين كثيرة بالطريقة الآتية . وهي ان يعصر العنب ويسخن في زجاجات على حرارة ٦٠ الى ٧٠ سنتغراد مدة ربع ساعة وهذه الحرارة كافية لقتل جراثيم الاختمار فيه ثم تسد الزجاجات سداً محكماً فيحفظ العصير فيها زماناً طويلاً

## إخماد النار

من أفضل السوائل لإخماد النار الملتهبة ماء الامونيا (aqua ammonia) . حدث مرة أن النار شبت في عرمة من بزر القطن فيها بضعة طنات من البزرة وتمكنت منها حتى بات جوفها أحمر كالجزر فصب عليها نصف جالون من الماء المذكور فاطفئت النار حالاً . واتفق مرة في سافناي بفرنسا أن النار لعبت ببخار صفيحة كبيرة فيها ٥٠ جالوناً من الغازولين وكانت الصفيحة موضوعة في غرفة لغسل الثياب فامتد اللهب إلى الثياب وخيف من انتشاره إلى الغرف المجاورة فصب في الغرفة المتقدة جالون ونصف من ماء الامونيا فامحلت النار حالاً .  
ويلي ماء الامونيا في قوته غاز الحامض الكربونيك

## حفظ البيض

يحفظ البيض من الفساد بطرق شتى مدارها كلها على منع الهواء من التطرق إليه من مسام قشرته فكل ما يسد المسام يفي بالمرام سواء كان وضع البيض في السوائل أو دهنه بالشمع أو الفرنيش . ومن أقدم الطرق وأكثرها شيوعاً غمس البيض في الشمع الذائب أو البرافين . ومنهم من يأخذ أوقية من الجلاتين و ١ درهم من البورق و ١٠ أوقي من الماء فيحل الجلاتين في الماء بعد تسخينه واذابة البودق فيه ثم يدهن البيض به أو يغمسه فيه .  
وهناك وصفات أخرى لم نر حاجة إلى ذكرها

## إزالة غضون الوجه

يؤخذ درهمان من الغليسرين ودرهم من التنين ودرهم من السبيرتو المصحح و ٤ أوقي من الماء فيكون منها غسول يدهن به الوجه ثلاث مرات في اليوم فيساعد على إزالة أساريره أو إخفائها . ومدار فعله على العناصر القابضة التي فيه فهو لذلك لا ضرر منه . ويجب أن يغسل الوجه على الدوام بالماء البارد بعد ذلك وينشف وهو يفرك فركاً شديداً

ومنهم من يأخذ درهماً من الشبة وأوقية من الغليسرين ورطلاً من الماء ويدهن بها الوجه على المثال المتقدم

## درجة الذوبان والغليان والجمد

المادة	الدرجة بمقياس فارنهایت
يدوب الحديد الصلب	٨٦٩٦
والذهب	٢٢٠٠ الى ٢٥١٨
والنحاس	١٩٩٦ الى ٢٥٤٨
والفضة	١٨٦٩
والحديد	١٠٠٠ او فوق ذلك
والزئبق	٧٩٣
والبزموت	٥١٨
والتنك	٤٤٢
والكبريت	٢٣٢
والصوديوم	١٩٤
ودهن الضأن	١٢٢
والفصفور	٩٩
وشمع الشحم	٩٢
ويغلي الزئبق	٦٤٤
وزيت الحوت	٦٣٠
والرصاص النقي	٦١٢
وزيت بزر الكتان	٦٠٠
والحامض الكبريتيك	٥٤٥
وزيت التربينتين	٣١٥
والحامض النترك	١٨٥
والسيرتو المصحح	١٧٦
والكحول الذي ثقله النوعي	١٧٣
بين ٧٩٦ و ٨٠٠ من الالف	
وشمع النحل	١٤٢ — ١٥١
والاثير	٩٧ (حرارة الدم)

ويبدأ الماء بالغليان في الزجاج على درجة ٢١٣و٥ او ٢١٣ . وفي المعدن على درجة ٢١٢ اذ يكون البارومتر ٣٠ . وينحلّ النشا في الماء على درجة ١٨٠		
ويجمد زيت الزيتون	على درجة	٣٦
والماء	.	٣٢
واللبن	.	٣٠
والخل	.	٢٨
والحمر	.	٢٠
والكونياك والعرق	.	٧

### امتحان غش الشاي

جرت الحكومة الاميركية على الطريقة البسيطة التالية في امتحان الشاي لتعرف هل هو منشوش ام لا . وهي ان تؤخذ سكين عادية وقطعة ورق ابيض ويوضع على الورق شيء من الشاي الذي يراد امتحانه ويفرك الشاي بالسكين على الورقة حتى يصير مسحوقاً ثم تنظف الورقة منه بفرشاة عادية ويفحص سطح الورقة بالعين المجردة او المكبرسكوب . فاذا كان الشاي ملوناً بالصناعة ظهرت على الورقة نقط وخطوط مزرقه ظاهرة كل الظهور حتى لا يمكن الخلط بينها وبين ما قد يكون على الورقة من الوان اخر

### سرعة فساد اللحم

ظهر لبعض الباحثين انه اذا ذبح حيوان وهو تعب او في حالة تهيج فان لحمه يكون اسرع الى الفساد من لحم الحيوان الذي يذبح من غير ان يكون متعباً او متهيجاً . وقد عللوا ذلك بقولهم ان تهيج الحيوان او تعب قبل ذبحه يفضيان الى افراز بعض الحوامض الضارة من لحمه وهذه الحوامض تفسد لحم الحيوان حالاً بعد موته بفعلها الكيماوي

### حفظ السمك

يحفظ السمك في بعض اسواق انكلترا بوضعه في الحامض الكربونيك السائل تحت ضغط ٧٥ رطلاً الى ٩٠ . ويقال انه يحفظ بهذه الطريقة ستة اشهر على

القليل من غير ان يطرأ عليه فساد وانه اذا أخرج من هذا السائل بقي على حاله وقتاً طويلاً مما يبقى بالوسائط الاخرى ٢٥ في المئة

### الزجاج جديد

يحمل الزجاج العادي ضغط ٣٠٠٠ رطل على البوصة المربعة اذا كان بارداً . ولكن اذا كان سخناً واصابه رشاش من الماء البارد انكسر تحت ضغط مئة رطل فقط . وقد صنع حديثاً . زجاج سموه « دروباكس » اذا اصابه ماء بارد وهو سخن احتمل ضغط ٤٥٠ رطلاً على البوصة المربعة

## بَابُ الزَّرَاعَةِ

### تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر اغسطس

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر اغسطس شهر مسري وفيه رغباً من حرارة الجو تزداد رطوبته لورود مياه الفيضان وكثرة الري منها . وفي الامثال الزراعية ( في مسري تجري كل ترعة عمره وان لم تأت مسري تعجمج بنيلها لا خير في نيل يأتي به توت ) وفيه وفاء النيل واذا ظلت الحرارة مرتفعة فيه فانها تساعد على زكاء المزروعات الصيفية كالقطن والقصب والرز والتغلب على آفاتهما ( احوال الري والصرف ) يحجب فيضان النيل فيقام الخفر على جسوره ويقطع سدّ فرعيه وينتدى سائر السفن فيهما وتلغى المناوبات الصيفية ويبدأ بالمناوبات النيلية وبتنيل الارض وترقع مياه المصارف ويعلو مستوى (النز) الماء الارضي

(فلاحة الارض قبل الزراعة) خدمة الارض للبرسيم السواد رياً وحرثاً وزراعته فيه زراعة بدريه وتطلق مياه الفيضان في حيضان الملق (بالصعيد) (فلاحة المزروعات) تم زراعة الذرة والارز النيليين وتزرع الذرة الرفيعة النيلية (نباري) بالوجه القبلي والدنيبه بالجهات البحرية وتخدم الذرة البدرية رياً

وتسميداً وخفّاً ويمنع في اوائله ري القطن لاسيما البدرى منه عامة وفي الجهات الجنوبية خاصة ويمنع ري القطن في اواخره مطلقاً ويبدأ بالجنى في الصعيد وتحصد الذرة الرفيعة الصيفية ( القيسى ) والسمار وتؤخذ تقاوي البرسيم الحجازي ويتم فيه تقليت الارز الصيفى المؤخر وتشقيقه اى ملخه وشتله

( الخضراوات ) يستمر زرع الخضراوات النيلية كاللفت والبنجر والخس الخ ويشتل الخرشوف المزروع في يوليو والباذنجان المزروع في مايو ويونيو ويحصد السنسfil والباذنجان واللوبياء وكلها من الخضراوات الصيفية وتزرع البطاطس الشتوية وتقلع البطاطس الصيفية

( آفات الزرع ) في القطن دودة اللوز والندوة العسلية ودودة الورق احياناً . وفي الذرة والبرسيم البدرى . الدودة — وفي الارز الدودة الشافية للساق — وفي القصب الصدا

( منشورات ) تطعم بعض الاشجار وتنقل . ويكثر العنب والتين والخوخ والخضراوات

احمد الالفي

### السماد الكيماوي بعد الحرب

ارتفع ثمن السماد الكيماوي زمن الحرب ارتفاعاً فاحشاً فما كان ثمنه جنهما صار ثلاثة جنيهات الى اربعة او خمسة فاضطر المزارع الذي يستعمل السماد الكيماوي ان يقلل من استعماله او ان ينفق على زراعة نفقة قد لا يستردها من زيادة غلتها . ووقع المؤاجرون والمستأجرون في حيرة من جهة تحديد الايجار للسنين المقبلة

واشهر الاسمدة الكيماوية التي نجلبها من الخارج سلفات الامونيا . وهذا السماد كان يصنع في البلاد الانكليزية ويؤتى به منها وحينما نشبت الحرب كان مقدار المستخرج السنوي منه ٤٠٠ ٠٠٠ طن يستعمل منها في البلاد الانكليزية ٦٠٠٠٠ طن فقط للزراعة والباقي كان يصدر الى الخارج فقل استخراجه في زمن الحرب وحول بعضه الى تترات لعمل الدخائر الحربية

والنقصات الاعلى وهذا صنع الانكليز منه سنة ١٩١٣ نحو ٨٠٠ ٠٠٠ طن واضطروا ان يقللوا المصنوع منه زمن الحرب حتى صار ٥٠٠ ٠٠٠ طن سنة ١٩١٦



اما المانيا فزاد ما صنعتُهُ مدة الحرب من كل الاسمدة الكيماوية كما ترى في هذا الجدول وهو منقول عن مجلة وزارة الزراعة الانكليزية

سنة ١٩١٢	سنة ١٩١٣	
٧٠٠ ٠٠٠ طن	٤٨٠ ٠٠٠ طن	سلفات الامونيا
٤٠٠ ٠٠٠	٣٠ ٠٠٠	السياناميد
٥٠٠ ٠٠٠	٢٠ ٠٠٠	امونيا ماير

وكانت المانيا تستورد ٥٠٠٠٠ طن من تترات الصودا فتمت عن استيراده مدة الحرب ولذلك اضطرت ان تزيد ما تصنعه من غيره

وواضح من ذلك انه متى عقد الصلح لم تبقى بالدول المتحاربة حاجة الى استخدام الاسمدة النتروجينية في عمل البارود ونحوه فتعود الاسمدة الكيماوية الى كثرتها او تزيد. ولا يخفى ان اجرة النقل ستقل كثيراً بعد الحرب ولولم تعد الى ما كانت عليه قبلها ولذلك كله لا يبعد ان يعود ثمن الاسمدة الكيماوية الى ما يقارب ثمنها السابق

### القول ام البطاطس

قابلت مجلة وزارة الزراعة الانكليزية بين القيمة الغذائية لمحصول القدان اذا زرع فولاً او نحوهُ من القطاني كالحمص والعدس او اذا زرع بطاطس فقالت انه اذا قابلنا بين وزنين متساويين من القول الناشف والبطاطس كما تؤكل وجدنا المواد المغذية في كل منهما على هذه السنة

البوتيين	الدهن	النشا ونحوه
٢٣ ١ في المئة	٢,٣ في المئة	٥٣,٦ في المئة
١,٨	٠,١	١٤,٧

فالقوة والحرارة التي تتولد من القول تكون خمسة اضعاف القوة والحرارة التي تتولد من البطاطس

ولكن هذه المقابلة لا تصح على القدان لان فدان البطاطس يغل عشرة اضعاف ما يغله فدان القول فاذا بلغت غلة فدان القول ٨٠٠ كيلو فغلتُهُ من البطاطس تبلغ ٨٠٠٠ كيلو واذا بلغت غلته من القول ١٠٠٠ كيلو بلغت غلته من البطاطس

١٠٠٠٠ كيلو فتصير النسبة بين غلة فدان الفول وفدان البطاطس هكذا			
البوتتين	الدهن	النشا ونحوه	
٢٣,١	٢,٣	٥٣,٦	الفول
١٨,٠	١,٠	١٤٧,٠	البطاطس

فبعد ان كانت القوة والحرارة المتولدتان من محصول الفول خمسة اضعاف الحرارة والقوة المتولدتين من محصول البطاطس تصير الحرارة والقوة المتولدتان من محصول البطاطس مضاعف الحرارة والقوة المتولدتين من محصول الفول وعليه فمحصول البطاطس يجب ان يكون اكثر فائدة من محصول الفول اذا سلم الاثنان من الآفات. وتقاوي البطاطس كثيرة غالية وخدمته صعبة ولكن اذا بقي ثمن القنطار منه يتراوح بين اربعين غرشاً ومائة غرش فزراعته اربح جداً من زراعة الفول لان غلة الفدان منه قد تبلغ مايتي قنطار بينما غلة الفول .هما زادت لا تبلغ سبعة ارادب

### مزيج بوردو

مزيج بوردو من الامزجة القاتلة للحشرات الكثيرة الاستعمال في الزراعة وهو يصنع هكذا

٤ ارطال	كبريتات النحاس ( الشب الازرق )
٢ رطلان	جير حي جديد
٣٣٠ رطلاً	ماء

يذاب كبريتات النحاس في ٢٨٠ رطلاً من هذا الماء في برميل ويوضع الجير في وعاء آخر وترش عليه بقية الماء رويداً رويداً حتى ينطفئ فيصفي بغيربال ويضاف الى مذوب الكبريتات فيكون من المجموع مزيج بوردو . يستعمل رشاً لقتل الحشرات عن الاشجار وكل المزروعات

### السماذ الكيماوي ومراقبة الحكومة

قلنا في مقتطف مارس هذه السنة ان السماذ الكيماوي مظنة النش اكثر من كل الاسمدة ويجب ان يكون بين دوائر الحكومة دائرة خاصة بتحليله لمعرفة

مقدار ما فيه من النتروجين والفسفور وما اشبه من العناصر المغذية للمزروعات. ويحسن ان يعين لذلك درجات او اسعار محدودة حتى لا يغبن التاجر ولا المزارع. وتطبع اوراق تلتصق على كل شوال يقال فيها انه من النوع الذي يفيد الزراعة الفلانية في الارض الصفراء او السوداء ويساوي الكيلو منه كذا وكذا ٠٠٠ واذا فعلت الحكومة المصرية ذلك فتكون قد اقتدت بالحكومة الانكليزية وغيرها من الحكومات الاوربية والاميركية التي لا تبيع بيع السماد الكيماوي الا بعد ان تمتحنه حتى يعلم المشتري حقيقة ما يشتريه ولا يغبن ولا يضر.

ولقد نادينا بمثل ذلك مراراً في السنوات الماضية ولا يحجب ولكن علمنا الآن ان وزارة الزراعة مهتمة بهذا الموضوع وستصدر قانوناً يقيد تجار الاسمدة بقيود اهمها ان يبيع السماد لا يكون الا برخصة تضمن لرجالها الفنيين تفيش السماد اينما كان واخذ النماذج منه لتحليلها ومعرفة مقدار ما يحوي السماد من المواد النافعة للارض وهل محتوياته مطابقة للضمان الذي يتعين على كل تاجر ان يلصقه على كل كيس من سماده. وستصدر كشفاً ببيان الاسمدة الرئيسة المعروفة وتحدد لها ادنى المقادير للمواد النافعة التي تحتوي عليها

فعمى ان تسرع في اصدار هذا القانون وتعين ايضاً الاسعار التي يباع بها كل نوع من الاسمدة وتعاقب من يتقاضى ثمناً اكثر من الثمن المحدد كما تعاقب من يكون سماده غير السماد الذي يدعيه لانه لا فرق بين ان يبيعني تاجر سماداً نتروجينياً يدعي ان النتروجين فيه ١٦ في المائة وهو في الحقيقة لا يحتوي الا ١٠ في المائة من النتروجين وبين من يتقاضى مني ثمن كيس السماد الذي نتروجينه ١٦ في المائة خمسة جنيهات وثمانه الحقيقي ثلاثة جنيهات

لو كان السماد الكيماوي مما تظهر خواصه بسهولة ومما يسهل جلبه والمتاجرة به على كل احد ومما نطاق استعماله ضيق ولا ضرر من وقوع الغش فيه لقلنا يجب ان تبقى تجارتها حرة كتجارة البن والشاي والمنسوجات المختلفة اما وخواصه لا تظهر الا بالتحليل الكيماوي او بعد استعماله ولا يتصدى جلبه والاتجار به الا بعض الشركات ونطاق استعماله واسع جداً يؤثر في زراعة القطن كلها فلا بد للحكومة نائبة الامة من ان تراقبه اشد مراقبة

## بَابُ الْمُنَظَرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحنه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن راء منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف وزاعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فتناظر ك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالقالات الوافية مع الاجاز تستغار على المظولة

### مناجاة الافكار

حول جهابذة البصرة في الزمن الغابر

تلك آثارنا تدل علينا فانظروا بعدنا الى الآثار

يبت قاله من عرف قيمة الزمن وقرن العلم بالعمل ولم يترك برهة من الوقت تذهب ضياعاً ألف الكد واستلذ بالنصب فألف من الكتب كثيراً وقطع من القيافي والوهاد ما تكل عن نهبه الصافنات الجياد . كان يخاطر مدفوعاً بعاملين الخدمة العمومية واخلاق الذكر الجميل . أكب على الدرس والتنقيب واتخذ ضميره خليلاً وكتابه انيساً كل ذلك لامتناء صهوة المجد والارتقاء الى ذرى العلى فلما نال ما قصد ورأى ثمرة اعماله تكهن ان الزمان لضنين ان يوجد لغيره بما جاد له فانشد « تلك آثار تدل علينا » فانظروا بعدنا الى الآثار » وهو معمر بن المثنى المؤلف الشهير الذي بلغت كتبه ما ينيف على المائة كتاب وقد وصفه ابن النديم احسن وصف واسهب في مدحه

ومن جهابذة البصرة ابوسعيد المعروف بالاصمعي ويكنيه فخرأ ان غدا راوية للاخبار ومنبعاً للانساب ومن ثمرات جده كتاب الاجناس في اللغة وخلق الانسان في اعضائه وصفاته وكتاب ما اتفق لفظه واختلف معناه وغير ذلك ومنهم ابن دريد صاحب الجهرة في اللغة وهو كتاب عديم النظير . والمقصورة الدريدية الحكمية التي منها قوله

وأفة العقل الهوى فمن علا على هواه عقله فقد نجا  
 وإنما المرء حديث بعده فكن حديثاً حسناً لمن روى  
 ومنهم سيبويه صاحب الكتاب الذي وصفه السيرافي بالبحر لما اودع فيه  
 من كثرة المعنى ووشي التعبير وحسن التركيب  
 وقطرب النحوي الذي ناظر الكسائي واوشك ان يفحمه لو لم يكف عن الجواب  
 والامام ابو الحسن على ابن اسمعيل الاشعري الذي اليه ينتمي مذهب الاشعرية  
 ومن درر بحره تفسير غريب في بابه

ومن ضمت البصرة الفيحاء من الرجال النضر بن شميل مصنف كتاب السلاح  
 وكتاب الشمس والقمر وكتاب الانواء وغيرها . والهيثم بن عدي الطائي وهلال  
 بن يحيى بن مسلم الحنفي الراوي واسحق بن عباد العبادي المسيحي المتضلع من  
 العلوم النظرية . وحنين ابن اسحق المسيحي الطبيب

هؤلاء من عرانيين هذه البلدة الذين ثقفوا العالم بنور بصيرتهم وطبقت  
 الخافقين شهرتهم . ولقد امت البصرة مع الاسف كانها بلدة حديثة العهد فلا يرى  
 الرائي فيها جامعة علمية تضم بين جدرانها اذكي ناشتها ومجتهدى شبانها ولا مكتبة  
 راقية يلتقى فيها من الدروس العالية والمحاضرات التاريخية التي تذكرهم سالف عزم  
 وعلو مجدهم . ولو لم تحتلها دولة الانكليز الراقية وتقوم وتنشطهم على عمل الخير  
 وتحثهم على البر والاحسان وتفتح لهم المدارس الابتدائية لاندرس رسمها ومضت  
 معالمها وامست في خبر كان ...

ولا تسترجع هذه المدينة مجدها السالف هذا ما لم تتكاتف على نشر  
 العلوم والفنون بانشاء المدارس العلمية والصناعية والزراعية فان بها تسترجع البلاد  
 عزها السالف

وهي في سالف الزمان بلاد عامرات الاكناف مرتقيات  
 هذه الضالة التي انا انشدها كلمة كنت في الصدر وسدل عليها الاستبداد  
 التركي رديحاً من الزمن حتى استطاعت ان تبرز للعيان لا خائفة ولا وجله لانها  
 نطقت حقاً وفاهت صدقاً وعلمت ان الابدان ان تاربوا على العمل ورموا عن  
 عوائقهم الكسل يساعدهم الزمان كما ساعد الآباء لان حالته لا تتغير وتقلباته  
 لا تتبدل

« ومهما عشت من دنياك حيناً فلا تخليك سوى قرر وشمس »  
جواد الدجيلي البصرة

## الركب عند العرب

حضرة العلامة الاستاذ صاحب المقتطف

اطلعت على رد الاستاذ القاضي محمد سليمان فشكرت له غيرته على نقد الادب وان تهجم في الحكم على الاخلاق اما مسألة الركب فله الحق فيما اورد لايحجاز عبارتي اذ لولا ان في التفصيل والاسهاب خروجاً عن موضوع الرحلة لفصلت وما اشكلت فاني لم اقصد الا ان ركب الحديد لم تستعملها العرب الا في ايام الازارقة وان كانت قد استعملت الخشب ولا ريب فيما قبل ذلك . على انه ليس تحت دليل على استعمال العرب للركب مطلقاً في جاهليتهم الاولى

واما قول الاستاذ : ولت شعري لم خص الازارقة بالذكر هنا من غير مناسبة — فالجواب ان الجاحظ امام المترسلين قد خصهم قبل بالذكر وعنه نقلت فقد جاء في كتابه البيان والتبيين ج ٣ ص ١٠ . « واما ذكرهم للركب فقد اجمعوا على ان الركب كانت قديمة الا ان ركب الحديد لم تكن في العرب الا ايام الازارقة . وكذلك قول الاستاذ « اما ما رواه عن سيدنا عمر فلا ادري لم قصر تفسيره ينزو في السرج من دون استعانة بركاب — والجواب ان هذا ليس تفسيره وانما هو تفسير امام يفهم من الادب وكلام العرب فوق ما نفهم ذلك الجاحظ الذي بعد ان ذكر حكمة عمر في نفس الجرز والصفحة اخذ يفسرها بما يأتي : « يقول اي لا تنتكث قوته ما دام ينزع في القوس وينزو في السرج من غير ان يستعين بركاب » اما كلام الشعوية الذي رد الجاحظ عليه فهو : « وكنتم تركبون الخيل في الحرب اعراء فان كان الفرس ذا سرج فسرجه رحالة من ادم ولم يكن ذا ركب والركاب من اجود آلات الطاعن برمح والضارب بسيفه وربما قام فيها او اعتمد عليهما » وانه لقول يحتمل صدقه اذا كان عن العرب وهم في جاهليتهم الاولى قبل ان يستعملوا الركاب من الاخشاب او قبل ان يستعملوا في الحجاز لاميتهم القلم



والكتاب. ولا اذكر ان شاعراً جاهلياً من اشتهر بوصف الخيل كأمريء القيس قد ذكر الركب في شعره والشعر ديوان العرب

واما تسرع الاستاذ بلومي لنصحي للفارين بكتمان حقيقة حالهم وانهم محكوم عليهم بالاعدام فما كان ذلك الا حبي الخير لاخواني وللأمير نواف نفسه وقد قال صلى الله عليه وسلم : « استعينوا على قضاء حوائجكم بالكتمان » وحرصاً على نجاح الحركة العربية التي اراد الاتحاديون خنقها في مهدها

اما حبي لاخواني المجاهدين في سبيل قوميتهم فظاهر واما حبي لخير الذي شددت بحسناته كما ذكر الاستاذ فلا يحتاج لتبيين لقولي : « لان الامير نوافاً يخشى جواسيس ابن الرشيد ان تخبر حكومة دمشق فتتوتر العلاقات بينه وبينها فلا يقوى وحده قبل قيام الشريف على محاربتها » فكتمان الحقيقة في دومة الجندل عن نواف ورعيته الدوميين بانهم محكوم عليهم بالاعدام يمنع الجواسيس من الاطلاع عليها واخبار الحكومة بها فلا تتوتر العلاقات

ليس معنى قولي لا يقوى على محاربتها انها تحاربة وتبيده وقومه فانها لتعجز عن ابادة بدوي بمفرده اذا ما اعتصم بالبادية التي يلوذ بها العرب اذا خافوا ميسس الضيم فكيف تقوى على عرب الرولة وهم اقوى اعراب بادية الشام والحكومة الاتحادية لخوفها من قبائل عرب الشام الضعيفة تدفع لها في كل سنة « الصرة » وهي ضريبة تدفعها عن يد صاغرة . لم يكن خوفنا من توتر العلاقات على نواف فانه في العيص الاشب وانما كل الخوف كان على الحركة العربية ان تحقق بقيام نواف وحده قبل قيام الشريف وهذا التخصيص نسي ان ينقله الاستاذ الناقد فانه ليدل الدلالة كلها على ان القصد ان يقوم نواف والشريف وسائر شيوخ العرب المتفقين قياماً واحداً . اذاً كان من الحزم والاحتياط المطلوب والغيرة على نجاح المقصد وقضاء الحاجة ان نستعين بالكتمان وليس في ذلك اثر مما لاستباحة قتل امة لا جارة نفس واربعة رجال بل فيه حرص على نفوس زهرة الشبان في سورية وحرص على الحركة العربية وحرص على صالح الامير بعدم قيامه قبل الوقت المطلوب مع قيام الشريف . وحاشا لله ان نصيب عدونا فضلاً عن صديقنا المحسن اليينا باذى كيف وقد جبات القلوب على حب من احسن اليها وما جزاء الاحسان الا الاحسان

عز الدين آل علم الدين

## التيفويد واليود

حبذا لو كان الانسان يهتدي كل يوم الى امر جديد ينفع به بني نوعه فان اهتدى الى امر سبق غيره به واندر بوفاته استحق الشكر ايضاً لانه يكون قد احى ذكر شيء نافع ولكنه لا يكسبه كل حقوق الاكتشاف  
اقول ذلك على ذكر الدكتور كومانوس والقول بالصحيفة نمرة ٤٧ من المجلد ٤٢ من مجلة المقتطف انه اكتشف حديثاً منافع لبصغة اليود منها علاج المصابين بالحمى التيفودية باعطائهم مقادير تتراوح من ٢٥ الى ٥٠ نقطة حيث كان ذلك على سبيل الاتفاق له وقال ايضاً ان هذا الاكتشاف ابتداءً من اثني عشر سنة فقط

لما تكلم بذلك في جريدة المقطم في باديء الامر أجبته في حينه وبينت له اول من اكتشف العلاج بصبغة اليود من الاطباء حيث ذكر في كتاب وسائل الابتهاج على الطب الباطني والعلاج بالصحيفة نمرة ١١٧ ترجمة سعادة الدكتور سالم باشا سالم معلم الامراض الباطنية بالمدرسة الطبية من تأليف الدكتور نعيم المطبوع سنة ١٢٩٦ عريية قال ان اليود هو نوعي في التيفوس وان باستعماله يحصل نقص ظاهري في اعراض الداء بعد يومين او ثلاثة

اي ان استعمال اليود هو من مدة فوق الخمسين سنة فكيف يوفق بين اكتشاف الدكتور كومانوس باشا وبين الكتاب الطي القديم سيما واني ارى ان سعادته اغمض الامر على زملائه لانتالوا سلعنا بان المقدار المعالج به خمسون نقطة مثلاً فاهي نسبة المركب الاعلى وعلى اي فارما كويا اعتمد حيث نعلم ان مقدار الجوهر الدوائي يخالف بعضه في كل فارما كويا

وعدم تحديده مما يقع الاهالي في الضرر من حيث يريدون النفع لانهم لا يعلمون ما اتخذته سعادة الدكتور دستوراً له من الفارما كويات

وعلى سبيل ذكر العلاج بصبغة اليود وحتى يتأكد الجمهور بان هذا علاج قديم الاكتشاف اني تحصلت على دبلوم الطب سنة ٧٨ افرنكية واستعملت العلاج بها بينما كنت حكيماً اسبتياليات الحكومة في المنيا واسيوط ودمهور واسبتيالية الامراض العفنة وبالخارج استعملت اليود لبعض المصابين بالحمى التيفودية من

زمن حتى وان بعض اخواني وهم حضرة حسن بك المفتي مأمور مركز الواسطى  
الآن يسمني على سبيل الفكاهة بحكيم صبغة اليود

الدكتور محمود عزت  
بشبين القناطر

### مصاييح قدماء المصريين

حضرة الفاضل محرر المقتطف

ذكرتم في مقتطف يوليو عند ذكر كبري القنال ان المسيو ريموندي هو  
رئيس مهندسى هذا الفرع ووكيل هندسة السكة الحديد كها والحقيقة انه وكيل  
هندسة كباري سكة الحديد المصرية

والذي رصد النجم الجديد بمصر هو المستر رادفورد باشكاتب ادارة سكة  
الحديد رآه في الزيتون حوالي الساعة الثامنة وعشر دقائق في ٩ يونيو الماضي  
واخبر مرصد حلوان بذلك

وقد ارتأيت ان قدماء المصريين استعملوا النور المستخرج من السمك  
الفصوري لانه المدافن المصرية عند نقشها ولكن هذه الاسماك المنيرة  
يكون اغلب سكنها في المحيطات العظيمة لا في اماكن صغيرة كنه النيل فهل  
لكم ان تزيدونا ايضاحاً في هذه المسألة

فؤاد زكي عجمي

(المقتطف) لم تقل ان المصريين القدماء كان يستصحبون بالاسماك المنيرة  
نفسها بل بالدهن الفصوري المستخرج من الحيوانات البحرية الفصورية وهذا  
الدهن يسهل نقله من بلاد اخرى. والحيوانات المنيرة كثيرة في البحر الاحمر وفي  
خليج فارس ولا يبعد ان يكون القدماء قد انتهوا لها واستخرجوا دهنها  
واستناروا به

## بَابُ الْمُسْتَعْبِقَاتِ

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المتتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضعاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائله فان لم يدرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلته لسبب كاف

الجنسين اقرب الى احرازها النساء ام الرجال

ج . ان التربية قد تقوي القوى العقلية والادبية الموجودة ولكنها لا توجد قوى غير موجودة فالذي ليس فيه قوى عقلية تؤهل للنبوغ اذا مرتت وهذبت لا ينبغي مهما عني بتربيته . وليس للعبرة ولا لشيء من الاخلاق ميزان توزن به كما يوزن اللحم والجبن ولكن في الانسان قوة توازن بين الصفات والاخلاق فتقول هذا اجل من ذاك وهذا افضل من ذاك وهذا ارق من ذاك . ويذهب البعض الى ان هذه القوة بديهية مورثة اما نحن فيدلنا الاختبار على انها من نوع العرف فاذا قال جماعة ان ابن رشد كان عبقرياً وكذلك الرازي والفارابي جرّد الناس من صفاتهم واخلاقهم صوراً ذهنية اذا وجدوها في انسان آخر قالوا انه عبقرى

(١) التعطيل بالاخلاص

دقنو . بالقيوم . عبد الله افندي  
عبد المال . هل التعطيل عن اخلاص واقتناع عبقرية صحيحة

ج . لا نرى علاقة بين العبقرية والتعطيل فان معنى العبقرى لغة الكامل من كل شيء والسيد الذي ليس فوقه شيء والقوى الشديد ولعل الذين استعملوا هذه الكلمة حديثاً ترجوا بها كلمة سبرمان اي الانسان الفائق . والمعطى في اللغة الذي ينفي صفات الباري او لا يثبتها وهو يقابل كلمة اثيست الافرنجية . وقد يكون المعطل عن اقتناع واخلاص عبقرياً وقد يكون من اواسط الناس . وقد يكون العبقرى من اشد الناس تديناً او يكون قائل الاهتمام بالدين

(٢) العبقرية والتربية

ومنه . ما درجة العبقرية من التربية وهل لها ميزان تعرف به واي

تتكلم في موضوع علمي حتى في الام  
الراقية

ج. لان استبداد الرجال في الماضي  
حرم النساء من التعلم لكن هذه الحال  
اخذت تتغير الآن ولا سيما في انكلترا  
واميركا

(٥) كثرة المطالعة ومضاء العقل

ومنه . هل كثرة المطالعة تضعف  
مضاء العقل ان لم تخمده كما يقول  
شوبنهاور وكيف ذلك

ج. لم نطلع على قول شوبنهاور  
ولكن كل الاعمال العقلية ينحل بها  
جانب من دقائق الدماغ فتتعب فضوها  
ويكل عن العمل ولكن تعب هذا وقتي  
مثل لعب الرجلين من المشي واليدين  
من العمل فاذا استراح الانسان راحة  
عقلية كافية نزلت الفضول من دماغه  
وتكونت دقائق جديدة فيه بدل الدقائق  
التي انحلت فيعود العقل الى مضائه وقد  
يزيد مضاء

(٦) اوزة براسين

فراشة . عبد الرحمن افندي علي  
قريط . اراني احد جيراني اوزة ميتة  
فاقسة حديثاً كاملة الخلق لها رقبان  
صنوان وهامتان ومنقاران فما سبب  
هذه الخلق الغريبة . ولو عاشت وعمرت  
فكيف تكون حياتها وهل يكون لها

ولا ندرى اي الجنسين اقرب الى  
احراز العبقرية لان ذلك يستلزم استقراء  
طويلاً في الوف من الرجال والنساء  
الذين هذبوا تهذيباً واحداً ولا نعلم  
ان احداً حاول هذا الاستقراء حتى  
الآن

(٣) مقياس الجمال

ومنه . هل يختلف الذوق في الشعور  
بالجمال في الصحة والمرض والترية وهل  
يمكن ان يكون للجمال مقياس يعرف به  
ج . نعم يختلف الذوق كثيراً حسب  
الصحة والمرض والترية . وللجمال مقياس  
ولكنه ليس واحداً عند كل الامم ولا  
هو دائم عند الامة الواحدة كالذراع  
والرطل وحسبكم دليلاً على ذلك ازياء  
اللباس فقد كانت العمامة الكبيرة المكورة  
مقياس الجمال عندنا في لباس الراس ثم  
صار الطربوش المغربي ثم الطربوش  
الاسلامبولي وقس على ذلك كل قطعة  
من قطع لباس الرجال والنساء . وقلم  
يأتي زي جديد ويستحسنه الذين يرونه  
اولاً ولكن لا يمضي عليه وقت طويل  
حتى يصير هو الحسن ولا سيما اذا لبسه  
اهل الوجهة من الرجال وربات الجمال  
من النساء

(٤) النساء والعلم

ومنه . لماذا يندر ان نسمع امرأة

العام لا يثمر العام المقبل وهكذا وعندنا نخل آخر يثمر عاماً بعد عام على الدوام فهل من طريقة ليثمر كل عام

ج . نعم اذا قطعتم منه نصف حمله حالما يطرح وابقيتم النصف الآخر فقط او اقل من النصف بقي فيه من القوة ليحمل في السنة التالية ولكن يكون حمله قليلاً . واذا كررتم ذلك في السنين التي يحمل فيها كثيراً عاد يحمل سنوياً . وهذا شأن الذين يربون شجر الزيتون في فرنسا فانهم اذا رأوا حمله كثيراً جداً في سنة قطعوا نصفه وهو زهر فيحمل الشجر في السنة التالية والا فلا  
(٨) ماء المعين وماء المعين

ومنه . هل الافضل شرب ماء النيل او شرب ماء المعين وايهما اكثر ضرراً  
ج . ماء المعين نقي اذا استقي بآنية نظيفة فهو نافع ولا ضرر منه وكذلك ماء النيل اذا كان جارياً وبعيداً عن المدن فانه يكون نقياً ولا سيما اذا رشح  
(٩) سبب سواد البشرة

ومنه . يزعم أكثر الناس ان السواد خلقوا سوداً والبيض خلقوا بيضاً وان للاسود ٢٨ من الاضراس والاسنان وللبيض ٣٢ فهل ذلك صحيح او السواد والبياض من تأثير الاقليم  
ج . ان لون البشرة من تأثير الاقليم

لرادتان وهل تكون ارادتاها متحدتين او مختلفتين في الذهاب والاياب والاكل والشرب

ج . يتفق في بعض الاحيان ان يكون في بيضة الطائر محان وفي كل مح جرثومة او يكون في المح الواحد جرثومتان ويمكن ان يتولد في الحالين فرخان من الجرثومتين بعد تلقيحهما ولكن اذا لم يكن الغذاء كافياً لتوليد اعضاء كاملة مزدوجة في الفرخين تكون بعضها مزدوجاً وبعضها غير مزدوج ففي هذا الفرخ كان البدن مفرداً لان الدقائق التي يترب منها لم تكن كافية لنمو بدنين ولكنها كانت كافية لنمو رأسين وعنقين . وقد ولد اطفال من البشر على هذه الصورة فكان للواحد منهم رأسان وبدن واحد او بدان وكثيراً ما كانا مختلفان لان لهما ارادتين مختلفتين . ولكن اكثر اعمال الطيور من قبيل السليقة والفعل المنعكس وقاما يكون للارادة شأن فيها فاذا قدم لها الطعام تهافتت عليه ولم تشاور ارادتها مسوقة بسليقتها وان كان لها ارادة فهي تكاد تكون جرثومية

(٧) نخل يحمل مرة كل سنتين  
ومنه . يوجد عندنا في الشرقية نخل كثير يسمى الكبوشي اذا اثمر هذا

والحبال. واما التيل او القنب والجوت  
فتصنع منهما الحبال الغليظة والاكياس  
التي يعبأ فيها القطن وهما زراعة صيفية  
واما الكتان فيزرع في وسط الفيض  
وهو زراعة شتوية كالقمح. والكتان  
اجود منهما واعلى ثمناً. ولكن جمهور  
الناس في القطر المصري يطلقون كلمة  
التيل على المنسوجات المصنوعة من  
الكتان نفسه

(١١) الرمل في المنوفية

بركة السبع. امين افندي ابراهيم.  
هل يمكن التعليل جغرافياً بالضبط عن  
سبب وجود الرمل الاصفر في قلب  
مديرية المنوفية اي في مركز قويسنا مع  
العلم بأنها وسط الدلتا

ج. يعلل ذلك بان مجاري النيل  
تغيرت كثيراً في الزمن السابق قبلاً  
اقيمت الجسور على ضفتيها. فالأماكن  
التي فيها رمل كثير في وسط الاراضي  
الزراعية كانت في وقت من الاوقات  
مخاضة من مخاضات النيل فتراكم الرمل  
فيها ثم تحول النيل عنها الى غيرها

(١٢) حس النبات

ومنه. ماهي الحساسة او الشعور  
الموجود في الشجرة المسماة الست  
المستحبة حتى انها اذا لمست باليد تذبل  
اوراقها وتنكمش

ولا يعلم ماذا كان لون الانسان الاول  
ولكن لا شبهة في ان الذين رحلوا الى  
الاقاليم الشمالية الباردة واقاموا فيها  
ابيضت بشرتهم واشقرت شعورهم  
والذين اقاموا حوالي خط الاستواء  
اسودت بشرتهم وشعورهم والذين  
سكنوا الاقاليم المعتدلة صاروا بين  
غير ان الاقليم لا يؤثر هذا التأثير الا  
بعد المئات والالوف من السنين. اما  
الاسنان والاضراس فعددها ٣٢ في  
جميع الناس الا الذين لا ينبت لهم  
اضراس العقل وهؤلاء قليلون حتى  
الآن والمرجح انهم سيزيدون كثيراً  
على مرور الزمن

(١٠) التيل والكتان

الاسكندرية. محمد افندي حنفي  
العلاف. ما الفرق بين التيل والكتان  
في الجودة وهل شجرتهم واحدة او  
لكل منهما شجرة مخصوصة واين يزرع  
كل منهما

ج. ان نبات التيل المعروف في  
مصر الذي يزرع في حواشي الاطيان  
المزروعة قطعاً هو غير نبات الكتان  
فانه اما قنب واما جوت وكلاهما غير  
النبات الذي يستخرج منه بزر الكتان  
وزيت بزر الكتان والكتان نفسه  
الذي يحاك وتصنع من فضلاته الخيوط



(١٤) ضرر الروائح العطرية

ومنه . شخصان احدهما مريض بعينيه والاخر في ثيابه روائح عطرية تشاجرا بحجة ان الروائح العطرية مضره بالمريض فهل لذلك نصيب من الصحة ج . نعم لان الروائح تؤثر في الاعصاب ولكن يختلف تأثيرها باختلاف نوعها وحالة المريض فبعض الروائح تنعشه وتقيدده ولاسيما اذا كانت لطيفة كرائحة الورد والبنفسج وبعضها يثقل عليه وقد يضره كرائحة عطر الورد ورائحة المسك والعنبر

(١٥) سبب ضرر الاسنان

ومنه . لماذا تضرس الاسنان من اكل البرتقال ج . لا تضرس الا اذا كان البرتقال حامضاً وقد سئلنا هذا السؤال منذ ثمانى سنوات فاجبنا عنه في مقتطف يوليو سنة ١٩١٠ بما يأتي وهو «لا تتذكر اننا قرأنا لاحد بحثاً في هذا الموضوع ولم نجد كلاماً فيه في ما لدينا من الكتب العلمية ويظهر بادية بدء ان الحامض يؤثر في الاسنان تأثيراً كبيراً وينتج عنه الشعور بالضرر ولكن ليس الامر كذلك لان الانسان قد يأكل اشياء حامضة ولا يشعر بالضرر وقد يضرس من غير ان يأكل اشياء حامضة

ج . ان الحس الذي في بعض النباتات هو نوع من الحس الذي في الحيوانات وماهية الحس غير معروفة . وغاية ما يعلم ان الخلايا العصبية تتأثر بالمؤثرات فتنبض او تنبسط ومثلها خلايا بعض النباتات الحساسة . والظاهر ان الحس شائع في النبات ولاسيما الشعور بالنور فيميل النبات اليه والشعور بما يلمسه من المواد الجامدة فيتجنبها او يلتف حولها . وما اقل ما نعرفه عن ماهيات الاشياء (١٣) تحمل الجبر الطما

الخزن . الشيخ زكي محمد الشحات  
مم تستعيض الحمر ماءها في الشتاء فقد رأيتها تصوم عن الماء زهاء شهرين ولم يكن ذلك لغيرها من الانعام اللهم الا الابل فا رأيكم في ذلك

ج . لا يخلو شيء مما يأكله الحيوان من الماء . ويختلف الماء فيها من تسعين او اكثر في المائة كما في الكلام الى نحو عشرة في المائة كما في الشعير فاذا اكتفت برعي العشب وجدت فيه ما يزيد على حاجتها من الماء واذا اكلت منه ومن الحبوب ايضاً بقي الماء كافياً في علقها وهذا لا يمنع شربها اذا عرض عليها الماء فان الحمار عندنا تشرب ولو كان كل علقها برسياً وما يقال عن الحمر يقال عن الابل والغزلان وسائر انواع الحيوان

ووضع بين اجرائها فرأمتها وارضعتها وذلك كثير الحدوث. واذالم يكن جرو ارنب حقيقة بل مشابهاً له في شكله الظاهر فتعليل قصر ذنبه سهل (١٧) الجرو قط لا ارنب

ومنه. لما وضعنا جرو الارنب على ثدي امه رضع منه اسوة بالجروين الاخرين وكان يلعب معها كأنه قط مثلها ولما وضعناه وحده كان يقضي وقته متكاسلاً لا يلعب ولا يعيش. ويظهر لنا انه فاقد حاسة اللمس اسوة بباقي الارانب لاننا لما كنا نضع اليد عليه لا يشعر باللمس وكان يغمض عينيه دوماً ووضعنا له لحماً فاكل منه وخبزاً فاكل وعرضنا عليه عظماً فاكله اما الحشيش الاخضر فلم يأكله والقيناه امام امه في نقطة بعيدة فهرولت اليه وامسكت به فيها وذهبت. ولما سألنا صاحب القطعة عما اذا كان في منزله ارنب او انه اعتاد تربية الارانب فقال ان لا ارنب في منزله وانه غير معتاد تربية الارانب. وسألنا عما اذا كانت القطعة احضرتة من الخارج وعودته على الرضاعة منها فانكر فكيف ذلك

ج. يظهر من هذا الوصف ان الجرو قط لا ارنب اما المشابهة للارنب في قصر الذيل فتقع احياناً وفي بلاد

بل قد يضرس لصوت يسمعه فيؤذي اذنه ولذلك فالشعور بالضرر حالة عصبية نفسية مثل فيض اللعب وقت رؤية المواد الحامضة والماء كل الشبهة او ذكر اسمها او التفكير بها. ولعل سببه ان اسلاف الانسان كانوا في زمن من الازمان يقاصون من يأكل الائمة قبلما تنضج بضره على اسنانه فصار يشعر هذا الشعور في اسنانه كلما اكل ائمة حامضة »

(١٦) قطه ولدت ارنباً

فاقوس. محمد افندي حنفي معاون ادارة بمركز فاقوس. سمعت ان في ضواحي مركز فاقوس قطه انتجت ارنباً فبحثت حتى اهتديت الى صاحبها ويظهر لي ان القطه انتجت منذ شهرين في بطن واحد ثلاثة اجراء احدها ذكر لونه ترابي معلم وهو قط كامل الخلقة وثانيها قطه سوداء بيباض وذيلها ذيل ارنب. وثالثها ارنب سوداء لونها كلون الانثى تماماً. وقد وضع الجميع امامنا فالارنب رضعت من ثدي امها مثل امها واختها وكانت تلعب معها فكيف ذلك

ج. يستحيل ان تلد الهرة ارنباً ولكن اذا ثبت من الاوصاف التشريحية ان هذا الجرو هو جرو ارنب حقيقة فلم تلده هذه الهرة بل آتي به

الانكليز صنف من القطط لا ذيل له  
ويستدل من ذلك على انه قد تولد القطط  
خالية من الذيل

(١٨) تغير الطباع

ومنه . هل اذا ربي هذا الارنب  
يتطبع بطباع القطط ام يعيل الى طباع  
الارنب

ج . اذا كان قطاً كما يرجح تبقى  
طباعه بطباع قط واذا كان ارنباً فلا بد  
من تطبعه بطباع الارنب لان الطباع  
الموروثة منذ مئات الالوف من السنين  
لا تزول في سنة واحدة

(١٩) الى من تهدي الحيوانات

ومنه . اذا اريد اهداء هذه القطعة  
الصغيرة فالى من تهدي

ج . الى مدير حديقة الحيوانات  
في الجيزة ونشير عليكم ان تهديوا اليها  
الجرو الذي يقال انه ارنب وهو يخبركم

هل هو جرو ارنب او جرو قطعة

(٢٠) مقام شكبير عند الانكليز

الحسنية . بمركز اطسا . شفيق افندي  
محمد محمود . لماذا نرى الانكليز على علو

كعبهم في العلوم الطبيعية يحلون شكبير  
ويقيمون له عيداً كل مائة سنة مضت  
علي وفاته ويدرسون رواياته واشعاره  
في مدارسهم وجامعاتهم بينما نجد  
كبار العلماء الطبيعيين مثل دارون

وهكسلي لم ينالوا هذا الحظ من الاجلال  
ج . لا شبهة في انه صار لروايات  
شكبير تأثير كبير في الامة الانكليزية  
ولكن لا يقابل هذا التأثير باكتشاف  
كولمبس او باكتشاف باستور او باكتشاف  
لستر او باكتشاف واط او باكتشاف  
فرداي او غيرهم من الذين اكتشفوا  
المكتشفات الجغرافية والطبيعية والطبية  
النافعة فافادوا نوع الانسان بنوع عام .  
ويظهر لنا ان الفرق الاكبر بينهم وبين  
شكبير من حيث سؤالكم هو ان  
شركات التمثيل والنشر تستفيد من  
روايات شكبير فائدة مالية كبيرة  
فتنفق النفقات الطائلة على ترغيب الناس  
فيها وتعظيم اسمه ولا شركات مالية  
تستفيد من تعظيم اسماء اولئك العلماء  
والمكتشفين

(٢١) الحيوانات تخفى لتسن

ومنه . يلاحظ ان الحيوانات التي  
يراد تسميتها تخفى لتسن فما هي  
الاسباب المسببة لذلك وهل ينطبق ذلك  
على الانسان

ج . هذا صحيح في الحيوانات  
وسببه امتناع التهيج التناسلي الذي  
يضعف قوة الحيوان وقد يصرفه عن  
الاكل كما ترون في الديك الذي يصل الى  
الحبة فلا يأكلها بل يدعو الدجاجة لتأكلها

الجسم المعتدل الخالي من المرض ولو  
كان قضيضاً نحيفاً

(٢٣) تحديد الربح

مصر الجديدة . هل من قاعدة

دينية او مدنية تنبئ عن مقدار ما

يفرضه الدين او القانون المدني من

الكسب التجاري لكل مائة قرش .

وهل توجد قاعدة للربح لا يمكن

تعديلها . ارجو الافادة

ج . لا توجد قاعدة دينية ولا

مدنية لتحديد الربح ولكن يسوغ لكل

امة ان تقيد نفسها بالقيد الذي تريده

من هذا القبيل وهي تفعل ذلك اذا

وجدت ان عدم القيد يضر جماعة منها

كما قيدت الامة المصرية نفسها بجعل

اقصى الفائدة ( الربا ) تسعة في المائة

لانها وجدت ان اطلاق العنان للمرايين

يضر بمصالح فريق كبير من اهل البلاد .

واذا وجدت ان باعة الخبز مثلاً قاصدين

ان يضرُوا مبتاعِي الخبز باخذ ربح كبير

جداً منهم فلها ان تحدد ربح هؤلاء

الباعة . وكل ما يتفق عليه الفريق الاكبر

من نواب الامة يصير قانوناً واجب

الاتباع

مؤثراً ايها على نفسه . وقلما يؤثر ذلك

في الرجال لانهم قلما يؤثرون غيرهم على

انفسهم في طعامهم بل العادة ان يقدم

اليهم اكثر الطعام والخره

(٢٢) العقل الحكيم في الجسم السليم

ومنه . في كثير من الاحوال

يكون العقل الحكيم في الجسم السليم

فكثيرون من كبار العلماء المفكرين مثل

سبنسر كانوا ضعاف الاجسام نحافها

وكثيرون من غير المفكرين القليل الاعمال

العقلية جيدو الصحة ضخام الاجسام فها

هي الاسباب الطبيعية لذلك

ج . ان الكليات التي من هذا

القبيل احكام اغلبية لا مطردة فلو

وضعنا يدنا على الف رجل من غير

اختيار لوجدنا ان سليمي الاجسام

والعقول منهم اكثر من عليي الاجسام

وسليمي العقول . اما سبنسر فكان عقله

سليماً قادراً على الاشغال العقلية في

فترات قليلة من حياته واما في الاوقات

التي كان فيها جسمه عليلاً فان عقله كان

يكون عليلاً او ضعيفاً عاجزاً عن العمل

ويمنع كل احد من رؤيته . والمراد بالجسم

السليم ليس الجسم السمين المترهل بل

## نابالاجنبالعلمية

اوجه القمر في شهر اغسطس

يوم ساعة دقيقة

الهلل	٦	١٠	٣٠	مساء
الربع الاول	١٥	١	١٦	صباحاً
البدر	٢٢	٧	٢	•
الربع الاخير	٢٨	٩	٢٧	مساء
القمر في الاوج	١١	١١	٦	•
الحضيض	٢٣	١١	٤٨	•

السيارات فيه

عطارد — يكون كوكب مساء في  
اول الشهر ثم لا يشاهد في آخره  
الزهرة — تكون كوكب صباح  
المريخ — يكون كوكب مساء  
المشتري — يشرق نحو الساعة ٢  
صباحاً

زحل — يكون كوكب مساء في  
اول الشهر ثم يصير كوكب صباح  
في آخره

النجم الجديد

ذكرنا في مقتطف يوليو ان هذا  
النجم في صورة الحواء ثم رأينا ان

البقعة التي هو فيها محسوبة من صورة  
النسر او العقاب . وكل الذين رأوا  
هذا النجم عند اول ظهوره قالوا انه  
كان في اشراقه مثل النسر الطائر ثم  
زاد اشراقاً في الليلة التالية حتى عادل  
النسر الواقع او زاد عليه . ووجد  
بالرصد ان صعوده المستقيم ١٨ ساعة  
و ٤٤ دقيقة و ٤٣ ثانية و ٤٨ في المئة  
من الثانية وميله ٤٩ دقيقة و ٢٨ ثانية  
وعشري الثانية لسنة ١٩١٨ والمرجح  
انه هو نفس النجم الذي ظهر في زيج  
الجزاير تحت العدد ١٠٨ في اللوح ١٠٠٣  
وكان حينئذ من القدر ٨ وثمانية اعشار  
فان ذاك النجم كان صعوده المستقيم  
١٨ ساعة و ٤٤ دقيقة و ٤٣ ثانية و ٥٢  
في المئة من الثانية وميله ٢٩ دقيقة و ٣١  
ثانية لسنة ١٩١٨ . وقد رسم في الالواح  
سنة ١٨٩٥ وسنة ١٩٠٩ و ١٩١٠ وكان  
في سنة ١٩٠٩ و ١٩١٠ اقل اشراقاً منه  
سنة ١٨٩٥ . وحلل نوره الآن  
بالسكتروسكوب فوجد خط  
الهيدروجين الاحمر في طيفه لامعاً جداً  
وكذلك خطوط الحديد كانت واضحة

موريسن والمستر روبرت موند فتبرع كل منهما بالف جنيه . والمأمول ان يجتمع لهذا المشروع عشرون الف جنيه على القليل

### موسم القمح الحالي

يؤخذ من نشرة اصدرها مجلس الزراعة الدولي ان حكومة الارجنتين تقدر ان موسم القمح في بلادها لسنة ١٩١٧ - ١٩١٨ يزيد ٣ ٢١١ في المئة عن موسم السنة الماضية و ٣٥٨ في المئة على متوسط السنوات الخمس ١٩١١ - ١٩١٦ . وان حكومة زيلندا الجديدة تقدر موسمها من زيادة ٢٤٦ في المئة على موسم سنة ١٩١٦ - ١٩١٧ . ويقدر مجموع موسم النصف الجنوبي من الكرة الارضية (الارجنتين واورجواي وجنوب افريقية واستراليا وزيلندا الجديدة) بزيادة ٥٥٤ في المئة على موسم السنة الماضية و ٣٤٣ على متوسط الخمس السنوات ١٩١١ - ١٩١٦

اما في نصف الكرة الشمالي فقد كانت بشار موسم القمح في اسبانيا في شهر ابريل الماضي تدل على انه سيكون متوسطاً وكذلك في فرنسا وانكلترا . ويقال بالاجمال ان بشار الموسم في اول

وقد جاء في الصحف العالمية الواردة من اوربا حديثاً كلام كثير عن هذا النجم واختلاف اقداره وسار ما يختص به . ومما قالته مجلة ناشر عن بعده عنا ما يأتي « ان ظهور معظم النجوم الجديدة في المجرة يدل اعظم دلالة على انها واقعة في المجرة فعلاً وان بعدها لذلك يعادل ٣٠٠٠ سنة نورية »

### مدرسة للعاديات في القدس الشريف

التت الاكادمي البريطانية بناء على مشورة جمعية اكتشاف الآثار القديمة في فلسطين لجنة للنظر في انشاء مدرسة للعاديات في القدس الشريف تدرس فيها الآثار القديمة من عبرانية وكنعانية ويونانية - رومانية ويزنطية وعربية وآثار القرون الوسطى بعد ذلك . وسيكون من مهام المدرسة التنقيب عن الآثار وتعمير الاثرين . وقد اصدرت اللجنة المشار اليها تقريراً املت فيه ان تبرع الجامعات والكليات وغيرها من المعاهد العمومية بنققات الطلبة وقدرت نفقة كل طالب بمئة جنيه في السنة وطلبت من اهل الكرم ان يتبرعوا بما تجود به نفوسهم لانقاذ هذا المشروع . فلي نداءها حتى الآن اثنان من كرماء الانكليز وهما المستر ولتر

بطرية كهربائية وكان اللوح الذي في النور قطبها الايجابي والاخر قطبها السلي . واذا اضيف الى الماء قليل من ملح الطعام زادت الكهرباء قوة . والكهربائية قوة محرّكة كما لا يخفى وهي تتولد هنا قليلة ولكن كل المكتشفات العظيمة تولدت من مبادئ صغيرة . فنذ ستين سنة كانت الآلات الكهربائية العاباً ومنذ عشرين سنة كانت الطيارات والاتوموبيلات من الالعب ايضاً والآن تكاد اكثر الاعمال تعمل بالآلات الكهربائية وصار الاتوموبيل والطيارة من الآلات التي لا يستغنى عنها

### الطعام والقوة

من المعلوم ان الجائع لا يستطيع ان يقوم بعمله كما يجب لكن ذلك لم يمتحن امتحاناً علمياً الا منذ عهد قريب . فان جامعة مونخ بالمانيا اختارت بعض تلامذتها الاشداء وجعلت تحدد طعامهم وتجعله مثل الطعام الذي قررته لساثر السكان نوعاً ووزناً ثم امرتهم ان يسيروا مسافة اثني عشر ميلاً فقط كل يوم فبعد قليل عجزوا كلهم عن مواصلة السير دليلاً على ان الطعام القليل لا يكفي لحفظ القوة البدنية

ابريل كانت تدل على انه سيكون جيداً جداً في ايرلندا وجيداً في انكلترا وفرنسا والولايات المتحدة الاميركية ومتوسطاً في اسبانيا وايطاليا وسويسرا والمغرب الاقصى

### مصدر جديد للقوة

لا يخفى ان الشمس مصدر كل قوة على وجه هذه البسيطة . فانها هي التي تعطي القوة للطعام والحيوانات والنار وانحدار الماء وما اشبهه . وقد حاول البعض في مصر استعمال حرارتها لتحريك الآلات ونصبوا جهازاً كبيراً في المعادي بين العاصمة وحلوان فادار طاعباً مائية كانت ترفع الماء من النيل بقوة البخار المتولد من حرارة الشمس لكن الجهاز كان كبيراً لا يسهل استعماله ولا يقدر له نجاح

الا ان في نور الشمس قوة عظيمة كما في حرارتها ولعل قوة النور اعظم من قوة الحرارة . فان كل القوة المذخورة في الفحم الحجري وفي الاشجار على اختلافها آتية اصلاً من نور الشمس كما هي آتية من حرارتها . وقد وضع بعضهم لوحين من النحاس المؤكسد في الماء قريبين احدهما من الآخر وعرض احدهما للنور وابقى الآخر في الظل فصار منهما



## الاعضاء الصناعية

لما وقعت الحرب بين الايطاليين والاحباش سنة ١٨٩٦ اسر الاحباش كثيرين من الجنود الايطاليين ومثلوا بهم بتقطيع اعضائهم ثم لما اطلق اولئك الاسرى جعل الدكتور جليانو فانتي يربط يداً صناعية لمن قطعت يده بعضلات الجزء الباقي منها فتصير هذه العضلات تحرك اجزاء اليد الصناعية . ولما نشبت الحرب الحاضرة اصلىح الدكتور بوتى الايطالى هذه الطريقة حتى صارت العضلات تشعر بحركات اليد الصناعية كما لو كانت يداً طبيعية حتى اذا قبضت اصابع اليد الطبيعية على حجر ثقله رطلان شعرت اعصاب العضلات المرتبطة بها ان وزن ذلك الحجر رطلان

## فائدة المعزى

يظهر مما قرأناه في بعض صحف اميركا ان الاميركيين لا يعلمون عن المعزى الا ان جلدها بات مطلوباً بكثرة بعد ما ظهر نفعه في صنع الاحذية منه . فقد قالت الجريدة المشار اليها ما ترجمته : اذا نظرنا الى كثرة ما يطلب من جلده الماعز لعمل الاحذية ظهر لنا ان تربية

المعزى تعود على من يشرع فيها بفائدة عظيمة تجارياً . فان المعزى طويلة الروح تحتل شظف العيش الى حد ان تعيش على القليل من الكلال كالذي ينبت في رؤوس الجبال حيث الارض لا تصلح للحرثة ولا للزراعة . انتهى ولا يخفى ان قسماً كبيراً من اهل اسيا عامة والشرق الادنى خاصة كاسيا الصغرى والبلقان والارخبيل اليوناني يربون المعزى بكثرة ويأكلون لحماً ويفضلونه على لحوم سائر الماشية اذا استثنينا الغنم منها . ومعظم ما يصنع من الجبن في تلك البلاد ويصدر الى الخارج انما يستخرج من لبن المعزى . وفي لبنان وبعض ولايات الشام يقدر غنى بعض الاغنياء بما عندهم من الماعز حتى ان الحكومة العثمانية فرضت ضريبة خاصة بها من الغرابة ان يجهل الاميركيون امرها حتى الآن

## مساحة الاطيان

المزروعة قطناً في القطر المصري اعلنت الحكومة مساحة الاطيان المزروعة قطناً في جميع مديريات القطر المصري في سنة ١٩١٧ - ١٩١٨ بحسب الاحصاء الذي اصدرته مصلحة الاموال المقررة بوزارة المالية وهو

كما قال كنت . وزاد على كنت ان للفكر اسلوباً يرجع به الى نفسه ساء انعكاساً . وقد ذاعت شهرته سنة ١٨٦٤ و ١٨٧٧ حينما كان يلقي خطباً في الفلسفة وجعل حينئذ مفتشاً عاماً لوزارة المعارف . كانت وفاته في ١٨ يناير الماضي وعمره ٨٦ سنة

### عدد النجوم

قدر الدكتور تشبن من مرصد جرينتش عدد نجوم السماء الى القدر السابع عشر بخمسين مليوناً الى ٦٠ . وهذا التقدير يطابق تقدير الاستاذ بكرنج لها ولكن هذا وصل في تقديره الى القدر  $\frac{1}{13}$  فقط . ومما تجدر الاشارة اليه لمعرفة نسبة الاقدار بعضها الى بعض ان لمعان النجم الذي من القدر الاول يساوي مئة ضعف لمعان النجم الذي من القدر الخامس

### اقدم شجرة في اميركا

كان في حديقة رافنا بمدينة سيتل الاميركية شجرة أرز قطرها ٢٠ قدماً ومحيطها على علو نصف قدم عن الارض ٥٨ قدماً . يبست حديثاً بمرض ظهرت اعراضه عليها منذ بضعة سنين . وقد قدر الخبيرون عمرها بالثاني سنة

القليوبية ٥٣٣٢٦ فدانا والشرقية ١٧١ ٨٣٨ والدقهلية ١٦٧ ٩٣٥ والغربية ٣١٩ ٢٢٠ والمنوفية ١٠١ ٨٠٢ والبحيرة ٢٠٠ ٧٦٧ فيكون مجموع مساحة الاطيان المزروعة قطعاً في الوجه البحري ١٠٢٣ ٨٨٨ فدانا وبلغت مساحات الوجه القبلي كما يأتي

الجيزة ٢٧ ٤٧١ فدانا وبني سويف ٩٠٥ ٩٩٤ والقويسم ٨٤ ٠٧٥ والمنيا ٩٠٥ ٥٠٥ واسيوط ٢٨ ٥٥١ وجرجا ٥٧٩ وقنا ٢٢٤٨ واصوان ١٢١٦ فيكون مجموع المساحات المزروعة قطعاً في الوجه القبلي ٢٩١٦٧٩ فدانا

ومجموع مساحة الاطيان المزروعة قطعاً في القطر كله ١٣١٥ ٥٧٢ فدانا

### جول لاشليه

من الفلاسفة الذين فقدتهم فرنسا في هذا العام جول لاشليه الذي كان حلقة الاتصال بين بوانكاريه وبوترو وبرغسن وبين رافسون وماين ديريان . كان اكثر شهرته في تعليم الفلسفة ومذهبه الايدلزم المذهب على طريقة لينتز . وعنده انه يستحيل ان يوجد علم طبيعي اذا لم تكن نوااميس الفكر هي نفس النوااميس المكونة في الطبيعة

## الوباء الاسباني

اشارت التلغرافات الى وباء مجهول الماهية تقشى في مدريد عاصمة اسبانيا ثم تقشى بعد ذلك في المانيا والجيش الالمانى . وقد قرأنا في مجلة ناشر انه اصيب به في مدريد في مدة وجيزة مئة الف نسمة في المكاتب والمعامل والمدارس وفي سائر الاماكن . وكان خفيف الوطأة في بادىء امره ثم اشتد حتى مات به مئات من المصابين . اما اعراضه فتشبه اعراض الاقلوزا كثيراً وهي صداع شديد يأتي فجأة وتصحبه حمى مرتفعة والتهاب في الزور والشعب والم في العضلات والمفاصل واضطراب في القناة الهضمية وضيق صدر وضعف عام . وتدوم هذه الاعراض ثلاثة ايام او اربعة ثم تزول ويدخل المصاب دور النقح على الغالب . وقد فحص دم المصابين به فلم يوجد فيه ميكروب الاقلوزا بل ميكروب اشبه بميكروب التهاب السحايا سمي (para-meningococcus.)

## سرعة الاوتوموبيل

بلغت سرعة اوتوموبيل في سباق اقيم حديثاً في انكلترا نحو ميلين في الدقيقة

## البوتاس في الالزاس

اذا استرجعت فرنسا الالزاس وجدت فيها رواسب البوتاسا الكبيرة التي كشفت سنة ١٩٠٤ فانها تغطي ارضاً مساحتها سبعة اميال مربعة الى الشمال الغربي من ملهوس والمرجح ان فيها ٣٠٠ مليون طن من البوتاس ويمكن ان يستخرج منها ٨٠٠.٠٠٠ طن كل سنة بالقليل من النفقة

## المنغنيس في روسيا

يقال ان معدن المنغنيس كثير جداً في بوكوفينا فيستخرج المنغنيس المعدني منه بقليل من النفقة وان في ولاية كوتايس بروسيا نحو ثلاثين مليون طن من معدن المنغنيس وفي يكاترينوسلي احد عشر مليون طن فاذا بقيت باطوم في يد الاتراك صارت مناجم كوتايس طوع امرهم

## النقود الانكليزية

قرىء في مجلس الاعيان الانكليزي مشروع قانون النقود الانكليزية التي يراد سكها طبقاً للنظام العشري فاعترض احد اللوردات على جعل الجنيه قاعدة النقود وتقسيمه الى الف جزء وأشار

شيئاً يقوم مقام الجلد بعدما غلت اسعاره كثيراً حتى قبل الحرب . فنحت هذه الجائزة مخترعاً بلجيكيّاً صنع جلدًا من القطن المقوّى بالمواد المختلفة . ويقال ان هذا الجلد يشبه الجلد الطبيعي في مرونته وقوة احتماله وبقائه

### احذية الجيش الاميركي

اول ما يلبس الجنود الاميركيون احذيتهم الجديدة يقفون بها في الماء مدة من الزمان حتى تتبلل تماماً ثم يمشون بها حتى تجف تماماً . وقد وجد ان هذه الطريقة افضل الطرق لتتخذ الاحذية بها اشكال الاقدام وتوافقها موافقة القوالب لها

### خرس الحرب

يخرج بعض الجنود من الحرب خرساً يتعذر عليهم النطق ويعرض لبعضهم حادث فجائي فيتكلم حالاً . وقد كتب الدكتور ارتشبلد ريد في مجلة ناشر يقول انني جندي اخرس فقلت له ان خرسه احتيال فاذا لم يتكلم في مدة وجيزة فانه يصاب بداء حاد فتكلم بعد بضعة ايام . وعندي ان ٩٩ في المئة من الجنود الخرس الذين يتكلمون اذا عرض لهم حادث فجائي هم من هذا القبيل

بجعل نصف البنية قاعدة التقسيم . ثم ارجئت المناقشة في المشروع الى فرصة اخرى حتى تتمكن الحكومة من درسه وتقليبه على جميع وجوهه

### صباغ للدلالة على الحرارة

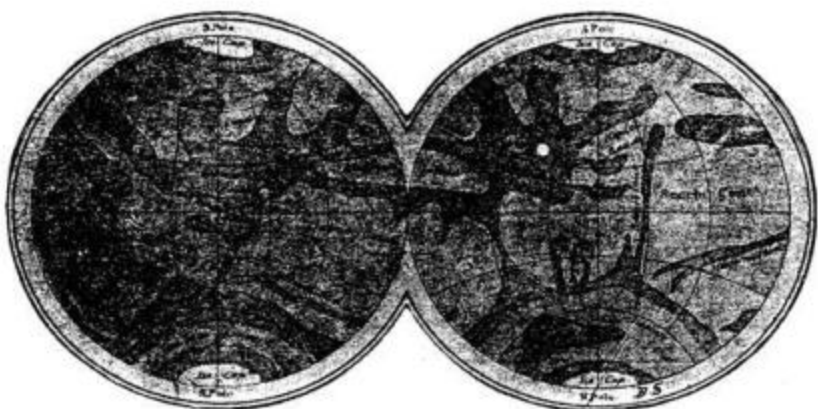
اخترع رجل اميركي صبغاً احمر يطلى به ظاهرات الالية والالات المعرضة للحرارة فاذا بلغت الحرارة المعرضة لها ١٢٠ درجة بمقياس فارنهایت تحول اللون الاحمر اسود ثم اذا انخفضت الحرارة عاد احمر كما كان . ولا يخفى ما في ذلك من الفائدة في كثير من الاعمال الصناعية

### الالة الكاتبة

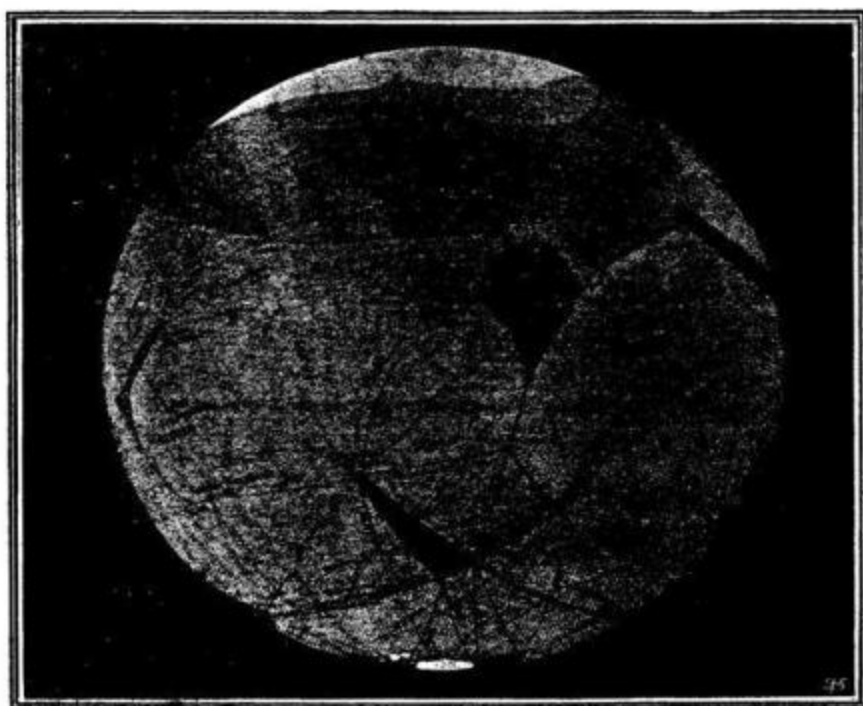
اخترع اميركي آلة كاتبة تكتب مقاطع الكلمات بدل كل حرف على حدة وقد تمكن بعضهم ان يكتب بها ٢٠٠ كلمة في الدقيقة . وتعمل على عبارة معينة فيها ٥٩٣ كلمة حتى استطاع ان يكتبها كلها في دقيقة واحدة وهو معصوب العينين

### الجلد من القطن

كانت جمعية زراعية في ايطاليا قد عينت جائزة قدرها مئتا جنيه لمن يخترع



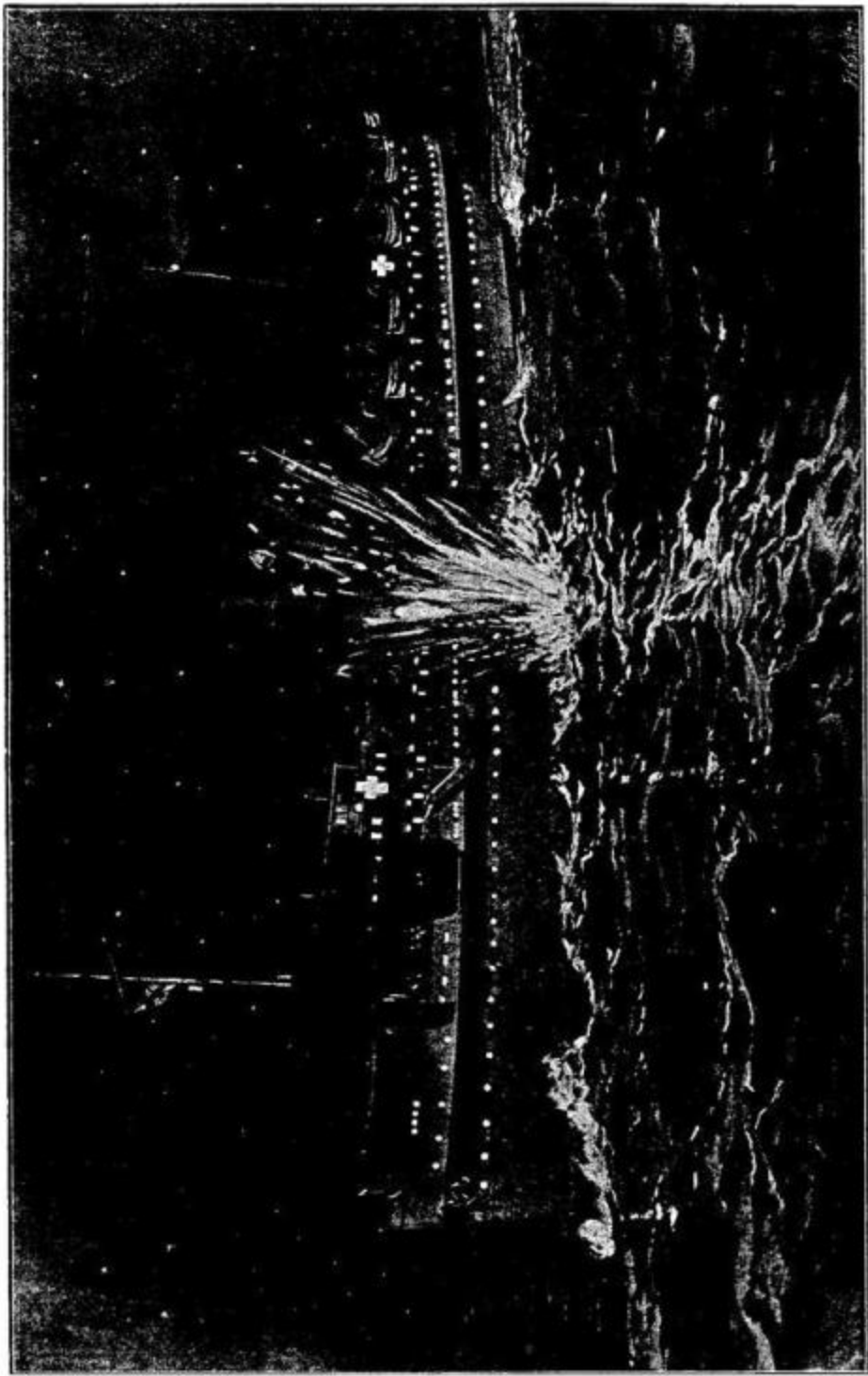
خريطة المريخ كما رسمها الفلكي بروكتر منذ نحو خمسين سنة



صورة المريخ كما رسمها الاستاذ لول حديثاً وتظهر فيها تربة المختلفة

مقتطف اغسطس ١٩١٨

امام الصفحة ١١٠



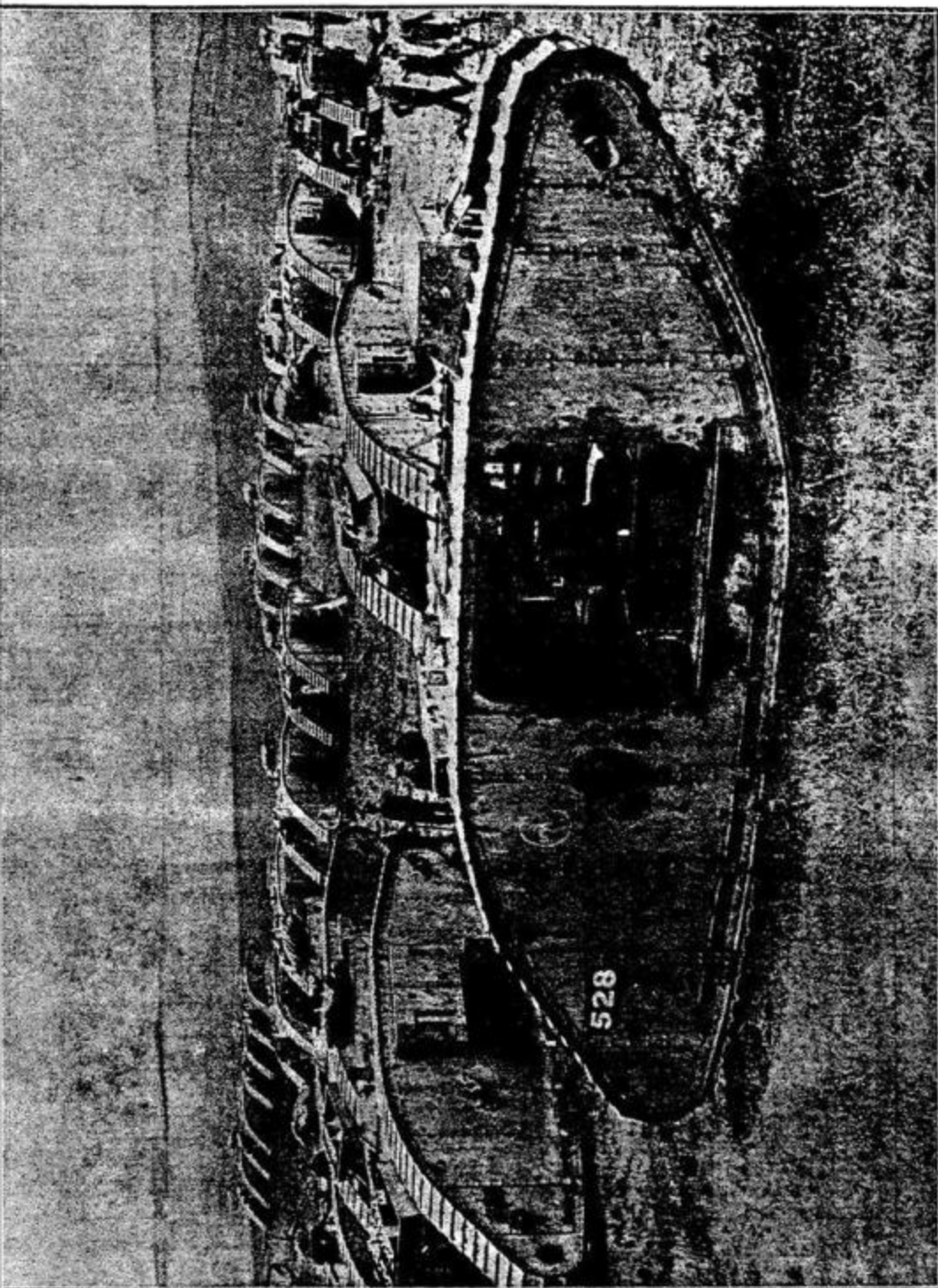
سفينة الاستشفاء روى

مقتطف اغسطس ١٩١٨

امام الصفحة ١٣٦







# فهرس الجزء الثاني من المجلد الثالث والخمسين

## صحيفة

بساط علم الفلك ( مصورة )	١٠٥
الخبز الابيض والخبز الاسمر	١١٠
الرجل والمرأة — مقابلة بينهما	١١٣
الالم . للدكتور تقولا فياض	١٢١
تقود الورق ( بنك نوت ) . ليوسف افندي رزق الله غنيمة	١٢٧
اغراق سفن الاستشفاء ( مصورة )	١٣١
مسئلة الازاس واللورين	١٣٨
هنري برغنسن . للآنسة ماري زياده ( مي )	١٤٧
اللحوم . ليعقوب افندي اسحق عوض	١٥٣
مآثر المرأة الفرنسوية	١٦٠
ضحايا الحروب . لكريم افندي ثابت	١٦٤
المدرسة تربي المرأة . لداود افندي بركات	١٦٧
الطيارات والدبابات ( مصورة )	١٧٦

باب تدبير المنزل * ائبن المجفف . لدع الحشرات . حفظ عصير العنب . اخاد النار . حفظ البيض . ازالة غضون الوجه . درجة الذوبان والجليان والجمد . امتحان غش الشاي . سرعة فساد اللحم . حفظ السمك . زجاج جديد	١٧٨
باب الزراعة * تقويم الفلاحة وادارتها . السهاد الكيماوي بمعد الحرب . القول ام البطاطس . مزيج بوردو . السهاد الكيماوي ومراقبة الحكومة	١٨٢
باب المراسلة والمناظرة : مناجاة الافكار . الركب عند العرب . التيفويد واليود . مصاييح قدماء المصريين	١٨٧
باب المسائل * وفيه ٢٣ مسألة	١٩٣
باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٣ نبذة	٢٠١

فلسفة السعادة

لبرنارد رسل

# المقتطف

المذاهب الكونية الجديدة

للسر جيمز جينز

علاج ادمان المخدرات

بمخلاصات الغدد الصماء

مبدأ « قوة الحياة »

في فلسفة برنارد شو

الانتحار: حق او جريمة



# المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثالث والخمسين

١٠ سبتمبر (أيلول) سنة ١٩١٨ — الموافق ٢٥ ذي القعدة سنة ١٣٣٦

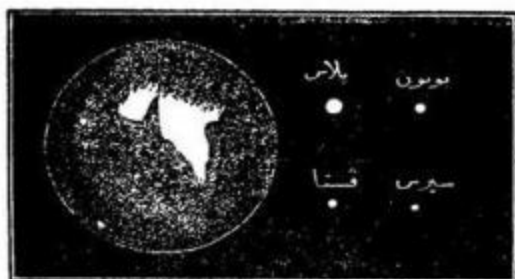
## بسائط علم الفلك

(١١) النجيمات

قلنا في مقتطف يناير الماضي ان ابعاد السيارات عن الشمس جارية على قاعدة مقررّة فمطارد على نحو ٣٦ مليون ميل من الشمس والزهرة على ٦٧ مليون ميل والارض على ٩٣ مليوناً والمريخ على ١٤٢ مليوناً والمشتري على ٤٨٤ مليوناً فيجب ان يكون بينه وبين المريخ سياراً آخر على نحو ٢٥٢ مليون ميل لكن الذين رصدوا الافلاك من عهد الكلدانيين والمصريين واليونان والرومان والعرب لم يروا سياراً بين المريخ والمشتري ولذلك تألفت لجنة من الفلكيين في اواخر القرن الثامن عشر لرصد السماء والبحث عن هذا السيار فوجدت ضالّتها ولكن الذي وجدها لم يكن من اللجنة بل كان ايطالياً من اهالي بالرمو اسمه جوسي ييازي فانه كان يرصد نجماً صغيراً في اول يناير سنة ١٨٠١ في برج الثور فرأى ان موقعه تغير بعد يومين دليلاً على انه ليس من النجوم الثوابت لان نسبة مواقعها بعضها الى بعض لا تتغير بل هو من السيارات التي تتغير مواقعها بين الثوابت. وبعد قليل قربت الشمس من برج الثور فتمذرت رؤية هذا النجم ثم رآه سنة ١٨٠٢ فحسب الفلكي غوئس فلكه واذا بعده عن الشمس مطابق للقاعدة المشار اليها آتفاً ووجد انه نجمة صغيرة فسميت سرس باسم الالهة الجبوب والحصاد عند الرومان. وفي ٢٨ مارس من تلك السنة اكتشف الفلكي ألبرس نجمة ثانية فلكها اوسع قليلاً من فلك سرس فسميت بلاس وهي الالهة اثينا اليونانية. وارتأى ألبرس ان هاتين



النجميتين من قطع سيار كبير تمزق وانه لا بد من اكتشاف قطع اخرى منه .  
فاكتشفت نجمتان اخريان ووقف الاكتشاف عند هذا الحد الى ان كانت سنة  
١٨٤٥ فاكشف نجمة خامسة سيارة ثم ثلاث نجيمات سنة ١٨٤٧ . وزاد عدد ما  
كشفت من هذه النجيمات سنة بعد سنة حتى زادت الآن على سبعماية ولا سيما  
بعد ان نيط البحث عنها بالة التصوير التي سميناها عين العلماء فانها تنصب امام  
جزء من فلك هذه النجيمات وهي متصلة بالة تديرها كما تدور السماء اي عكس  
دوران الارض على محورها فتبقى متجهة الى ذلك الجزء من السماء ساعة بعد ساعة  
فتظهر النجوم على لوح التصوير الذي فيها نقطة صغيرة ولكن اذا كان بين النجوم  
نجم متحرك فان صورته لا تكون نقطة بل خطا حسب سيره في المدة التي بقيت  
النظارة موجهة اليه فيها ويكون هذا الخط مائلا بحسب سير ذلك النجم وعلى  
هذا الاسلوب كُشف السيار اروس كما تقدم



والنجيمات كلها صغيرة جداً الكبريان منها وهما سرس وجونو قطر كل منهما  
نحو ٤٠٠ ميل . اما الصغيرات فتختلف اقطار كل منها من ١٥ ميلاً الى ٢٠  
واكثرها من هذا القدر . ولا بد من وجود نجيمات كثيرة اصغر من ذلك ولكنها  
اصغر من ان ترى باقوى النظارات المعروفة . وقد حسبوا مجموع اجرام النجيمات  
كلها فاذا هو اقل كثيراً من ربع جرم الارض . وكلها تدور في افلاك بين فلك  
المريخ وفلك المشتري الا اثنتين قربان في فلكهما من المشتري كأنه جذبهما اليه .  
الا ان التي تدور بين فلك المريخ وفلك المشتري تباع سعة افلاكها ٣٠ مليون ميل  
كما ترى في الشكل الثاني المرسوم في مقتطف ينابر في هذه البسائط . وقد رسمنا  
هنا صورة الارض واربع من هذه النجيمات وهي اكبرها لتظهر نسبتها الى الارض

قلنا ان الفلكي ألبرس ارتأى ان النجيمات من قطع سيّار كبير كسر بالانفجار  
الآن ان هذا الرأي أهمل الآن وأُبدل برأي آخر وهو ان الحلقة التي انفصلت عن  
الشمس ليتكون منها سيار بين المريخ والمشتري كانت اصغر من ان تتجمع وتكون  
سياراً كبيراً والمشتري على مقربة منها يمنع تجمعها فبقيت اجزاء متفرقة تكونت  
منها النجيمات

### المشتري

كتبنا في بداية العام الماضي فصلاً في المشتري يصح ان يضاف الى هذه  
البسائط وقد قلنا فيه ما يأتي

« المشتري أكبر السيارات التابعة للنظام الشمسي . سماه العرب بهذا الاسم  
لانه اشترى الحسن لنفسه كما قالوا . فان كان الامر كذلك فما الذي ابقوه للزهرة  
وهي اسطع منه نوراً واعظم سناء وقد لقبها غير واحد منهم بملكة الجمال . ويسمي  
الغرييون المشتري جوبتر وهو ايضاً اسم كبير آلهة الرومان يقابله زفس عند  
اليونان قبلهم ومرووخ عند البابليين والاشوريين . ولعلمهم سموه بهذا الاسم تشبيهاً  
له بكبير آلهتهم او لانهم حسبوه اليق الاماكن يسكنى كبير آلهتهم فسموه باسمه  
« وقطر المشتري ٨٥ الف ميل وحجمه ١٢٥٠ ضعف حجم الارض ولكن  
كثافة مادته ربع كثافة مادة الارض فلذلك كان ثقله غير مناسب لحجمه اذا قيس  
بحجم الارض وثقلها . فبينما نرى حجمه ١٢٥٠ ضعف حجم الارض كما تقدم نرى  
ثقله ٣٠٠ ضعف ثقلها

« ومتوسط بعده عن الشمس ٤٧٨ مليون ميل . فلو ان قطاراً يقطع ٥٠  
ميلاً في الساعة خرج من الشمس قاصداً المشتري لبلغه في تسعمائة سنة . وبعبارة  
اخرى لو قام قطار من الشمس في عهد الحاكم بامر الله العبيدي ما بلغ المشتري  
الا في ايامنا هذه

« ولتقريب امر حجمه وكثافته الى الافهام نقول انه لو قطع ١٢٠٠ قطعة  
لكانت كل منها اكبر من الارض . ولو جمعت السيارات كلها كتلة واحدة ما بلغ  
ثقلها نصف ثقل المشتري

« وسنة المشتري تساوي اثنتي عشرة سنة من سني ارضنا وهو يدور على

محوره في نصف المدة التي تدور فيها الارض على محورها ولكن لما كان جرمه أكبر من جرم الارض بكثير فان سرعته في الدوران على محوره اعظم من سرعتها بكثير ايضاً . وبينما الارض تدور ١٧ ميلاً في الدقيقة يدور المشتري ٤٦٦ ميلاً وهو يتم دورته على محوره في نحو ١٠ ساعات اي ان طول يومه نحو ١٠ ساعات في حين ان الارض تم دورتها اليومية في ٢٤ ساعة وهي طول اليوم من ايامها . ويمكن حسابان المشتري اما شمساً صائرة الى الانحلال والاضمحلال واما ارضاً في دور التكوين فانه كرة كبيرة من الغاز والمواد الذائبة لم يمر عليها الزمان الكافي لتصبح كتلة باردة جامدة . ولما كان اشبه بالشموس منه بالكواكب التابعة لها فقد ارتأى البعض ان بعض نوره اصلي منبثق منه لا مكتسب من الشمس كله . ولكن الفلكيين ليسوا متفقين في ذلك . وما يقال في نوره يقال في ناره فان السحب التي تتجمع في جوه قد تكون ناشئة عن حرارة اصلية فيه او عن حرارة الشمس الواردة اليه

» والناظر اليه بالتلسكوب يرى على سطحه منطقتين عريضتين ومنطقتين اخريين او ثلاثاً اضيق منها على جانبيها . وهذه المناطق موازية لخط الاستواء فيه . وقد تضيق هذه المناطق جداً وحينئذ يرى عددها على ازدياد . ولما كان المشتري غير جامد القوام كالارض اي لا يزال بين الغازية والسيولة بسبب اشتداد الحرارة فيه فهو لذلك مغلف بغلاف كثيف من السحب والغيوم . ويرجع ان المناطق المشار اليها انما هي شقوق في غلافه الى ما تحت سطحه . وهذا غاية ما عرف عنها فانها تبقى شهوراً طويلاً غير متغيرة ثم يطرأ عليها ما يغير منظرها مما بعث على الظن ان اعاصير شديدة تثور على سطح المشتري فتغير هيئته . وقد تلوح مناطق في بعض الاحيان مبقعة منقطة ولا تعلم ماهية هذه البقع والنقط حتى الان . وتدل الدلائل على ان المشتري في حالة لولا كرامة سمي اله آلهة البابليين واليونان والرومان لقلنا انها اشبه بالحالات بمخاض الحامل وان تمخضه هذا قد ينتهي بانقداد قطعة كبيرة منه وولادة قر جديد يضاف الى الاقار التي تدور حوله الآن كما جرى للارض مع قرها وكما جرى للشمس مع السيارات كلها . وهذا هو الذي حملنا على اعادة البحث في المشتري هذه المرة . فان على سطحه بقعة حمراء غريبة حيرت الفلكيين وكان اول من رآها فلكي بلجيكي في بروكسل سنة



١٨٧٨ . وكان طولها حينذاك ٣٠ ألف ميل وعرضها ٨ آلاف ميل . فلو التقت الأرض برمتها فيها لوسعتها وضفت عليها

« بقي الفلكيون يدرسون هذه البقعة ثلاث سنوات وهي ظاهرة لهم اتم ظهور وكانت تجول في صدر المشتري وتدور حوله وتم دورتها في ٩ ساعات و ٥٥ دقيقة و ٣٦ ثانية فذهبوا فيها كل مذهب . فمن قائل أنها بركان ولكن ينقض هذا الزعم كونها جولة غير مقيمة في مكان . ومن قائل أنها هي مارآه هوك سنة ١٦٦٤ وسيني معاصره وهذا مشكوك فيه . ومن قائل أنها جزيرة طافية على سائل لا تعلم طبيعته ولكن طول بقائها لا يوافق هذا الرأي

« والذين يقولون ان المشتري في حالة مخاض يقولون ان حالته هذه لا بد ان تنتهي بانفصال هذه القطعة الحمراء منه فتصير قرأ يدور حوله . فان ارضنا لما كانت كتلة رخوة القوام كانت تدور على محورها بسرعة عظيمة حتى ان اجزاءها الاستوائية لم تستطع التماسك فانفصل بعضها وطار في عرض الفضاء ولكن بقي تحت تأثير جاذبية الأرض حتى اذا بلغت القوة الدافعة حدًا دار ذلك الجزء حول الأرض وكان دورانه هذا نتيجة فعل قوتين قوة الدفع او الاستمرار من جهة وقوة جذب الأرض من جهة اخرى فكان القمر

« وقد خطر لبعض الفلكيين ان يصور البقعة الحمراء وما طرأ عليها من الحركة والانتقال من اول ما رثيت حتى الآن اي من سنة ١٨٧٨ كما ترى في الشكل المتقدم » وللمشتري حاشية من الاتباع تسعة اقمار تدور حوله اربعة منها معروفة من عهد غاليليو فانه اكتشفها بنظاراته واطلق عليها اسم النجوم المديشية نسبة الى آل مديشي وهي كبيرة ولولا سطعان نور المشتري حولها لرثيت بالعين من غير نظارة . والقمر التاسع كشف منذ اربعة اعوام وقد اسهبنا الكلام عليه وعلى القمر السادس والسابع في مقتطف ديسمبر الماضي

والقمر الاول والثاني من الاقمار الاربعة التي اكتشفها غاليليو قطر كل منهما مثل قطر قرنا . وقطر كل من القمرين الآخرين مثل نصف قطر قرنا . واقرب هذه الاقمار يدور حول المشتري في يومين من ايامنا والثاني في ٣ يوم والثالث في سبعة ايام والرابع في ١٦ يوم . ومن دوران هذه الاقمار حول المشتري واختفائها وظهورها ثانية استنتج رومر الفلكي الدنماركي سنة ١٦٧٥ ان النور

يقضي مدة من الزمن في اشغاله من مكان الى آخر. فانه لما حسبت المدة التي تدور فيها هذه الاقمار حول المشتري كان المشتري في اقرب بعده من الارض ووضعت حينئذ جداول تعلم بها ازمان اختفاء هذه الاقمار وخسوفها ولكن لما بعد المشتري في فلكه عن الارض ظهر ان اختفاء هذه الاقمار بدخولها في ظل صار يتأخر عن الزمن المحدد له في الجداول فخطر لرومر ان الاقمار تختفي وتظهر في الوقت المعين لها بالحساب ولكن النور الواصل منها اليها يقيم مدة في الطريق فتبقى منظورة به مدة بعد اختفائها وتتأخر رؤيتها مدة بعد خروجها من الظل حسبما يقضي النور في سيره منها اليها. فحسب مدة التأخر هذه بالتدقيق وقسم عليها المسافة التي بعد بها المشتري عنا فظهر منها انه لا بد للنور من ثمانية من الزمان حتى يقطع ١٨٦٠٠٠ ميل. وقد ثبت هذا بعد ذلك بادلة اخرى فكان لهذه الاقمار اكبر فضل في اثبات حقيقة من اهم الحقائق العلمية وهي مقدار السرعة التي يسير فيها النور

## حمى الخنادق

من الامراض التي نشأت في هذه الحرب وانتشرت فيها الحمى المسماة بحمى الخنادق وقد حار الباحثون في امرها لانهم لم يكتشفوا لها مكروبا باقوى انواع المكربسكوب ولكن ذلك لا ينفي وجود مكروب لها اصغر من ان يرى بالمكربسكوب ولذلك تبرع ستة وستون جنديا من الجنود الاميركية بتقديم انفسهم للامتحان والذين تبرعوا لذلك اكثر من ستة وستين ولكن الاطباء اختاروا احسنهم صحة واقوامهم بنية وارسلوهم الى المستشفى البريطاني وراء الجيش ومن المحتمل ان هذه الحمى كانت معروفة قبلا ولكنها كانت قليلة الانتشار فلم ينتبه الاطباء لها ويميزوها عن غيرها. وهي من اشد الامراض اضعافا للجنود ومنعهم عن القتال فاما ان تستمر معهم ستة اشهر واما ان تضعفهم وتمنعهم عن القتال دوما

وظهر للباحثين في هذا الموضوع انه لا يمكن اكتشاف سبيل للوقاية من هذه الحمى قبل ان يعرف سببها. وقد تقدم انه لم يكشف لها مكروب بالمكربسكوب

فجرب تلقيح الحيوانات بدم المصاب فلم تنتقل الحمى اليها ولم يبق سبيل الاّ تطعيم الاصحاء بدم المرضى فلما طعموا به ظهرت الحمى فيهم فثبت ان سببها مكروب في الدم . ومن ثم اتجه الفكر الى البحث عن الناقل لهذا المكروب من المريض الى السليم والى القمل لانه يمتص الدم فجمع كثير من القمل الذي وجد على ابدان المصابين بالحمى واتي بقمل من انكلترا عن ابدان اناس سليمين ووضع القمل الاول على ابدان ٢٢ رجلاً سليماً فاصيب اثنا عشر منهم بحمى الخنادق ووضع القمل الثاني على ابدان اربعة من السليمين فلم يصب احد منهم بهذه الحمى وكان مع الذين اصابوا بالحمى ثمانية من السليمين عاشوا معهم ولكنهم لم يتعرضوا للقمل مطلقاً فلم يصب احد منهم بالحمى ولذلك لم تبق شبهة في ان المرض مكروبي معدٍ وانه ينتقل بواسطة القمل . واستئصال القمل من الخنادق ليس بالامر السهل ولكنه ليس بالامر المستحيل والهمة مبذولة الآن لاستئصاله

اما الرجال الذين تطوعوا لكي تجرب فيهم هذه التجارب فخدّ يرون باعظم مدح لانهم جادوا بصحتهم وراحتهم في سبيل الوصول الى علاج يقي اخوانهم من هذا المرض الويل . ومن الغريب انه بينما كان هؤلاء الرجال يجودون بارواحهم في سبيل نفع غيرهم رشق الالمان المستشفى الذي كانوا فيه بالقنابل لكي يقتلوهم . كأنهم تمثلوا بقول الشاعر

اذا انت لم تنفع فضرّ فانما يراد الفتى كما يضر وينفع  
والناس رجالان رجل نافع ورجل ضار

## اعدى اعداء الانسان

تنازع البقاء ناموس عام يشمل كل حي وهو من اكبر عوامل الارتقاء لكنه صارم جداً فالنباتات التي تتنازع البقاء يضعف بعضها بعضاً حتى لا يبقى منها الاّ اقواها بنية واصلاحها للتربة التي هي فيها والاقليم الذي هي فيه . والحيوانات التي تتنازع البقاء يفترس بعضها بعضاً وياكل كبيرها صغيرها او صغيرها كبيرها ولا يسلم منها الاّ ما يستطيع التغلب على غيره بالقوة او بالحيلة او بالسلاح الواقى . وقد خرج الانسان من هذا المعترك مستعيناً بذكاء عقله وبعد نظره ووراثته

العقلية للوسائل التي استعان بها اسلافه . فطارد الحيوانات الضارية حتى تغلب عليها واستأصلها من البقاع التي كثر عمرانها فلا ترى فيها الآن اسداً ولا غمراً ولا ضبعاً ولا ذئباً وقلما ترى فيها تمساحاً او حية سامة . فنجاً من شرها وانقذ مواشيه منها ولكن لم يخطر بباله ان فتك هذه الضواري الكبيرة لا يقاس بفتك الحشرات الصغيرة والمكروبات التي لا ترى بالعين لصغرهما كما عرف في اواخر القرن الماضي . والآن ترى همه الاكبر البحث عن هذه الاحياء لاهلاكها او لانتقاء شرها سواء كانت ضارة بذاتها كمكروب الكوليرا او بنقلها لمكروب ضار وايصاله الى دم الانسان كبعوض الملاريا وبرايث الطاعون . وقد اكتشف العلماء ان حشرات المكروبات التي تमित الحيوانات الداجنة وتلف الزرع هي اقوى وافتك من الضواري والوحوش فاثاروا الحرب عليها كما اثاروها على ما يضر بالانسان

الا ان النجاح في مقاومة الحشرات والمكروبات مرتبط بمعرفة طبائعها ولذلك صار لعلم الحيوان والاحياء عموماً شأن صحي واجتماعي لم يكن له قبلاً لان القدماء جهلوا فعل الحشرات بل لانهم جهلوا فعل المكروبات وجعلوا ايضاً كون بعض الحشرات يضر لعلاقته بالمكروبات كالبرغوث الذي يضر بما يحمله من مكروبات الطاعون والقمل الذي يضر بما يحمله من مكروبات التيفوس

وقد بدأ البحث في الحشرات الضارة على هذه الصورة : كان الاستاذ اورب الانكليزي يشرح جثة انسان في مدينة لندن فوجد دودة في عضلة من عضلاته فقال انها من الدود الخيطي . ووجد ليدي الاميركي دودة مثل هذه في بدن خنزير ثم وجدت في المانيا ديدان تشبهها في الامعاء فثبت ان الديدان الثلاث من نوع واحد وهي التريخينا اي انها تكون في الخنزير وتنتقل منه الى الانسان الذي يأكل لحمه . ولذلك فالانسان الذي لا يأكل لحم خنزير فيه دود التريخينا لا يصاب بهذا المرض . فهذا مرض عرف سببه فعرف السبيل الواقي منه ثم توالى الاكتشافات حتى يقال الآن ان لكل داء معدى مكروباً او حيواناً مكروبياً خاصاً به كما ثبت في السل والدفثيريا والتيفويد والتيفوس والملاريا والطاعون والتتنوس وما اشبه من الامراض الكثيرة التي تصيب الانسان والحيوان

## هنري برغسن

ضيفنا العظيم اشهر فلاسفة هذا العصر

(تابع ما قبله)

رأية في المكون

فطار الانسان على تكبر وطغيان يدفعانه الى تحديد كل شيء بالالفاظ حتى الله جلّ جلاله . فا ذكرنا فيلسوفاً الا ذكرنا معه رأية في علة الكون لانه كما قال نتلشب (Nettleship) ان ما نسميه الله هو اعلى واشرف واجمل مثل ترسمه مداركنا السامية ومطامحننا الراقية . مثل مطلق نجعل فيه أعظم ما نحب ونعبد في الاشخاص وأرفع ما نعجب به ونهيبه في الطبيعة . كأن ازلني سرمدي بلا شريك ولا منازع

تعليل العالم سهل لولا عنصر الشر فيه . فما وقف مفكر امام جلال الطبيعة مدركاً عظيمة الكون الا انتبه بعد حين الى الشرور المناسبة في سبل البشر والالم الكامن في جميع الموجودات . في الكائنات الضعيفة المجاهدة ضد الكائنات القوية . في الانواع الطامعة في حفظ نفسها وارثائها . في النبات الذي يشق وجه الارض ليجث عن النور والحرارة . في ايداء الانسان للانسان مرغماً او مختاراً لتنازع البقاء . ان في اعماق الآفاق الهادئة لناراً تحرق احشاء الكواكب وقوى طبيعية تعصف بالاكوان فتحطمها ويتساقط فتيتها متفرقاً جوئاً بشكل النيازك . تحت كل جمال ألم هائل ووراء كل سكون وجع وجهاد كأن الالم ناموس الحياة الاوحد . فيصعب على المفكر تفسير الشر اذ لا يجري شيء في الخليقة دون ارادة الله اله الرفق والصلاح وسماحه . وقد كان عنصر الشر حجر عثرة في سبيل كل مذهب فلسفي وجعلته الاديان عقاباً على اقتراف الآثام

يتجنب برغسن هذا الموضوع ما استطاع بانزاله الغريزة الحيوانية منزلة الغاية العقلية في قلب الاشياء فيقول في كتابه « النشوء الابداعي » (Evolution Créatrice) « ليس الارتقاء حركة اندفاع الى الامام نخب بل كثيراً ما يكون لحظات جمود ظاهري وقد يكون انحرافاً والتواء وتقهقراً الى الوراء . ويجب ان يكون الامر كذلك »

يعترف باله حرّ مبدع الحياة والمادة وقوة ابداعه متواصلة نحو وجهة حيوية بترقية الأنواع وتنظيم الشخصيات البشرية . وهو أكثر من قوة كامنة في الطبيعة لأنه متحد بها اتحاداً كلياً وهو الاصل الذي تصدر منه جميع الامور حسنة كانت او غير حسنة

احتجاج برغن على القدرية والجبرية شديد . وعندهُ اننا اذا رسمنا لنفسنا خطة قيدنا حريتنا وحددنا ارتقاءنا . ولئن كانت نظريتهُ في الالوهية غير متينة ولا نهائية فإنه يصفها بعبارات سامية جليلة ومعان فخمة بدیعة لم يستعملها قبله أحد كقولهِ ان الله البحرُ الذي نسبحُ فيه وتغمرنا أمواجهُ من كل صوب . هو الحياة التي نحيا بها وتتحرك فيها ويخفق قلبنا الصغير في قلبها الكبير وتكون ذواتنا من غمر أنعامها . هو التفيض الشامل الذي لا ينقطع تدفقهُ والحقيقة الواحدة التي تتغذى ارواحنا بتشعبها الخالد . وبيننا هو يعظم الله بهذه العبارات اذ هو يظهر العلاقة الضيقة الشديدة بينهُ وبين الانسان بين منهل الروح الاسمى وقطرة الشخصية البشرية

### الحياة والمادة

لقد كان مشهد الشر في كل مكان باعثاً على تأليف مذاهب الثنوية (Dualistes) القائلة بقوتين قوة الخير وقوة الشر عنصر النور وعنصر الظلام أهورا مزدا وأهرمان الله والشیطان . واذا كانت نظريةُ الالوهية عند برغن غير مرتبة تمام الترتيب فإن فكرة الاثنينية واضحة كل الوضوح بل مبررة ثابتة وهي عندهُ النزعة الحيوية (Elan vital) والمادة

ما هي نسبة الحياة الى المادة ؟ على النسبة المميزة بينهما أقام برغن نظريتهُ في الزمن وحرية الارادة . فالحياة او النزعة الحيوية حرية والمادة ضرورة او اقتضاء (Necessity) . النزعة الحيوية ديمومة والمادة جمود . وكل ما يقيد العالم الهیولي من نظام آلي (mechanism) وتحديد (finalism) يتفات منه العنصر الحيوي . فالعقل المادي من طبعه والذي قد اعتاد أساليب المادة جعل الحياة آلية وحدد الحرية بالمادة لأنه لا يدرك الا المحسوس . ولكن لنطرح هنا الصور العقلية محاولين ادراك الحياة بالبداهة نجد ان ماهية الحياة هي الحرية بعينها



تسمى النزعة الحيوية الى التغلب على تصلب القوى المادية وتحتاج للفوز بغايتها الى مساعد لا يمكنها ابداعه فتستعمل مكانه نفس القوة الكامنة في المادة. ولولا المادة ما استطاعت الحياة القيام بوظيفتها ولا هي تظهر في الانواع والافراد الا بمقاومة تلقاها من المادة التي بدونها لا اقتدار للحركة على الانطلاق. فالمادة اذا التي تعترض دون تدفق الحياة هي هي الشرط اللازم لبروزها وهي ميدان ارتقاءها ابداً تبحث النزعة الحيوية عن منفذ تبدو منه واسلوب مألوف في النظام الهولي تفصح به عن مرادها وابدأ تعترضها المادة بما فيها من قوة الجود والتصلب. وكل خطوة امامية للنشوء والارتقاء انتصار تغلب به الحياة على المادة. كأن جوهر هذا الذهب هو ان العنصر الاولي المحرك هو الحياة يقابلها عنصر اولي محرك هو المادة

### النشوء والارتقاء

لم يفكر احد قبل برغسن في تطبيق مذهب النشوء والارتقاء على عالم الروح ولم يكن يُظن جاريًا في غير عالم المحسوسات. المادة هي الشيء الوحيد الممكن تحديده بالانفاظ العلمية كما انها الصورة الوحيدة التي تحل فيها الحقيقة الملائمة لادراكنا. والعقل الذي ننظم به حياتنا نتيجة النشوء المبدع وصيغة من صيغ الاندفاع الحيوي (Impulsion vitale) المعبر عن نفسه بتتابع الابداع

بدأ برغسن بنقض مذاهب الجبريين (finalistes) والآليين (mechanism) وإنكر مذهب العقلين الذي ينسب للادراك البشري قوة ليست فيه ثم فسر الحياة والارتقاء بالنزعة الحيوية. فقال ان مجرى الحياة الذي تولد في حين ما يخرق الاجسام التي نظمها بالتعاقب ماراً من ذرية الى اخرى. يخرقها لا ككرة محشوة يقذف بها المدفع فيكون اتجاهها واحداً بل كقنبلة انفجرت منها الشظايا فانطلقت كل شظية في سبيلها غير المعين لتتوزع على الانواع وتتبعثر فيها. واذا عثرت على موانع في طريقها فلا تفقد من قوتها شيئاً بل تتحول بها الى جهة اخرى. فما الارتقاء الا نمو القوة السرية التي سماها « النزعة الحيوية » او « النزعة الاصلية » وعنده ان النشوء لا يسير طبق خطة مرسومة بل هو ابداع حر متواصل التجدد يظل به المستقبل وما يضره من الممكنات مفتوحاً امامنا

## رأية في الحرب

ما حياة الفرد في نظرنا القصير إلا تعاقب ولادة وموت . وما حياة الجنس إلا تتابع الاجيال لتجديد دوران الاحقاب . والذاري كالافراد لا تبتدى حيث انتهى الآخرون بل في نقطة كانوا عندها بادئين . وما التاريخ إلا سلسلة حروب طويلة والشعب الذي لا حروب له لا تاريخ له .

اما في نظر الفيلسوف فالحياة تكون نفسها بانتقالها من افراد الى افراد وتحوّلها من اجيال الى اجيال . وما الحروب على هولها والتواريخ على تعدّدِها إلا تاريخ نشوء الحياة وارتقاءها

لم ير عصر قبل عصرنا ما شهدناه من تفوق الفكر في كبح قوى العناصر حتى صارت طوع يدنا واصبحت عجائب الامس مبتذل اليوم . لكن لا سرور بتلك الاختراعات ولا فخر لانها مصوّبة جميعاً ضد الحياة التي اكسبتها الحياة . وما الكابوس الضاغطة على الافكار في هذه الاعوام ناتج عن فظائع الحرب او عن الاثبات المحزن بانها اشدّ بطشاً واسرع فتكاً من حرب المخالب والبرائن لانها حرب العقل والعلم اذ لا بد ان تنتهي هذه الحرب يوماً فتكون الغلبة في جانب احد الفريقين او يكون الكل والضمي عند كليهما . انما الكابوس هو حكم الفلسفة المنبثّة بان كل ذلك ضرورة بيولوجية وناموس ارتقاء لا تقلّ منه

خطب برغن سنة ١٩١٥ في موضوع الحرب ففسرها بالنظرية التي هي دعامه مذهب . الحياة والمادة في حرب مستمرة فاذا نفدنا بفطنتنا الى ما وراء ما نشر من الاسرار في هذه المفجعة الشعواء وراء المواقع الكبرى وحرب الخنادق اليومية وجدنا الحرب الدائمة التي لا ينقطع اتصالها لانها عنصر الحياة بعينه . ويقول ان فلاسفة الالمان اقنعوا ابناء وطنهم بتلك المبادئ فانتخبت المانيا العسكرية لنفسها دور المادة ضاربة صفحاً عن القوة الحيوية . دور المادة التي تكافح الحياة وتود تحطيمها بدلاً من ان تكون لها مساعداً على البروز والتعبير عن نفسها

ويرى ان الفوز النهائي للحلفاء اذ يقول : « في امكان الحياة ابداع قوى حديثة تجمع بها الآلات التمتاكة والحلفاء محاطون بنظام آلي عنيده مدبر باتقان والفرص منه كمرهم والتغلب عليهم . وذلك عمل المادة ساعة تعترض الزعة الحيوية

في اندفاعها . لكنّ الاعداء لا ينالون مرامهم لان لدى الحلفاء القوة المبدعة قوة الحياة التي تنازع المادة طويلاً فتكون لها الغلبة دائماً . نعم ان عند الاعداء مثل هذه القوة لكنهم انكروها بالقائم الرجاء والاتكال على نظامهم العسكري وما يعضده من آلات وسواهم فهم يحاربون للسيادة والاستعباد بينا الحلفاء يحاربون لتحرير انفسهم وتحرير غيرهم . وذلك شأن الحياة في حربها مع المادة . وما هذه الحرب الدولية الكبرى الا مظهر ضئيل من اهم شرط من شروط الوجود وهو حرب الحياة والمادة الخالدة »

### العقل والبداهة

دعي برغن « فيلسوف البداهة » وهذه اهم نقطة من مذهبه . انما شرف كنت الألماني قائم باثباته قصر العقل البشري وعجزه عن الوصول الى الحقيقة في ذاتها فلا يدركها الا نسبية حسب اقتداره الضعيف . لكن برغن ذهب الى ابعاد من ذلك فزاد في تضيق تلك الدائرة دائرة النسبة التي رضي بها كنت فانكر على العقل حتى امكان معرفة الشيء معرفة نسبية حقيقية

اصل هذه النظرية هي التمييز بين الزمن المكاني (Temps Spatial) والديمومة السيكولوجية (Durée Psychologique) فيقول ان وقت التأمل الهادي لا يشبه وقتاً يعجله ويدفعه الاتفعال او يطيله الألم . اما زمن الساعات زمن التسوية والتعديل فلا يقاس به زمن عواطفنا المتغيرة الا بحكم العادة والاتفاق وحركته الآلية المصطنعة لا تشبه حركة افكارنا واحساساتنا التي نحياها ونكاد نلحسها في داخل ضميرنا الا بالاسم

يعتبر العقل ائمن قوة حصل عليها الانسان الى الآن لان به تفوقه الحقيقي الحاضر غير ان خبرات العقل وادراكاته تعجز عن القبض على اصول الحياة لانها من غير نوعها فهي لا ترى شيئاً من الحركات الجارية في اعماق النفس المظلمة . العقل يدرك الماضي المنقضي لانه صار بحدوثه مادياً من نوعه فيمكنه تقريره بالكلام والتثبت منه بادلة الحواس لكنه يجهل الصيرورة (le devenir) التي تدفعنا الى الامام وهي من محفوظات البداهة . فلا نتوصل الى لمس الحقيقة الا سيرنا مع السيل الحيوي وبالبداهة والشعور والانعطاف والحماسة

يرى في طريق العقل عقبات تهشمة وحواجز يرتد عنها كليلاً وفي وسع البداهة التغلب عليها اذا استعان بها . اذ ذاك يستطيع العقل تعيين ادراكات البداهة بالكلام موطداً النظريات والمقاصد التي تنفرد هي باكتشافها . وهذا يذكرنا برأي برغنسي سبق تلخيصه في هذه النظرة السريعة في مذهبه . اعني رأيه في العلم والفلسفة . يرى ان تسبق الفلسفة العلم الى حيث يتبعها العلم بعد حين كذلك يقدم البداهة على العقل مشيراً عليه بتتبع خطاها . وما البداهة الا الغريزة اذا ارتقت في الانسان

نراه يبدد النظرية الافلاطونية القائلة ان المحسوسات ليست الا انعكاس الفكرات (Idées Platoniques) الضئيل وينكر على المنطق دعواه في السيطرة على الفكر محتقراً ما يأتي منه من امرٍ ونهي فيما يتعلق بالحياة الداخلية . ويأبى الرضى بالعقل حكماً لتقرير ما يجب وما لا يجب ان يكون . لان المنطق العقلي لا يقوم مقام الخبرة الشخصية الداخلية الاكيدة ولا يقوى على اسكات صوت البداهة . ومن اقرب الشواهد على ذلك ان جميع الاثباتات الجدلية والبراهين العقلية والمقاييس المنطقية لا تكفي لنقض الاعتقادات الدينية مهما امتزجت بها الخرافات امتزاج الذهب بالزمل والصلصال

ويكفي النظر الى وظيفة العقل وتقدير نتائج عمله لنعلم انه منافٍ للغريزة او البداهة . فهو يهتم بتكييف الهيولى ومعالجة الجوامد واستنباط الآلات وما هو على هواه الا امام الاشياء الميتة التي يخلق لها وجوداً آلياً . غير ان الغريزة تنفصع عن نفسها بوجودها الآلي ولو عرفنا ان نساها واستطاعت الجواب لافضت الينا باعظم اسرار الحياة واغربها . ولما كان اتجاه البداهة نحو الحياة واتجاه العقل نحو المادة كان تعاون الاثنين ضرورياً للسعي الى ادراك سر الحياة والتعبير عنه . فعلى البشرية ان تنقلب عائدة الى ملتقى السبل الذي افترقت فيه القوتان فيعضد العقل البداهة بدلاً من ان يحتقرها . وها تاريخ الفن والادب والعلم نفسه شاهد على دور مجهول مثلثة البداهة يوم أفسح لها المجال فكانت مساعدة العقل لا عدوة

ما الانسانية الكاملة الا انسانية وصل منها البداهة والعقل الى اعلى درجة

ممكنة من النمو . وما الانسانية اليوم عند هذه الخطوة الصعبة من سبيلها الا لان سراج البدهة خبا تحت اقبال الدهور . فاذا شع بجأة الوقت بعد الوقت فهو لا يضيء الا لمحات قليلات ولا يقوى على ائارة غير جزء صغير من ظلمات المادة المتراكمة حوله

### الكلمة الاخيرة لم تقل بعد

جوهر هذا المذهب محصور في مؤلفات برغن الكبرى الثلاثة وتفسيره مبثوثر في مئات المحاضرات والمقالات . يرى فيه الناقدون تناقضاً كثيراً لكن الآراء العلمية المعاصرة لا تنقض نظريته في اندفاع النزعة الحيوية التي هي قاعدة هذا المذهب . ولئن شغل كثيراً بما وراء المحسوس فله كذلك اهتمام بالحياة العملية ولا يستطيع نبذ ذلك الاهتمام في مصالحة المذهب ذاته وهذا سبب فوزه الشامل

يقول برغن ان هذا المذهب يرمي الى استيعاب العقل في البدهة لحذف نقط الصعوبات العقلية من جهة وزيادة الرغبة في العمل وتقوية الحب للحياة من جهة اخرى . لكن أين العالم الاجتماعي الذي يقتحم المجازفة بكل ما لدى البشر من الخبرات العقلية والنتائج الآلية لتطبيق الارتقاء والسعادة على قواعد المذهب البرغسي المهيّب بجلاله النظري وجماله التركيبي لكن القاصر دون حماية مطالب الحياة العملية وشؤونها

على ان هناك امراً لا جدال فيه وهو ان العقل وحده لا يستطيع ايصالنا الى السعادة وصرنا بفضل برغن مدركين قيمة هذه الالاهة ( البدهة ) الكامنة فينا شاعرين بعذوبة بسمتها في اعماق النفوس معترفين بفائدة اشتراكها مع العقل في تدير شؤون الحياة والسعادة

جميع نظريات برغن لم تطبع بالطابع النهائي ولم يقل بعد في مذهبه الكلمة الاخيرة لانه ما فتى شاباً في زهرة شبابه الفكري

اهلاً بالضيف الكريم

دعي برغن قبل الحرب بشهور قليلة الى الولايات الاميركية المتجددة لالقاء سلسلة محاضرات في شرح مذهبه فاتي بقرب بعض الناقدین جمهوراً كبيراً يتحمس

لهُ ويحرقُ عجايبهُ بخوراً امامهُ . وزار اسبانيا بعد اشهار الحرب فسارعت نخبةُ حزب الكارلوسيين من غير اعداء الالمان الى الذهاب لاستماع كلامهِ فما وسع اسبانيا المصغية الا احناء الجبهة امام فرنسا الفكرية . واليوم انبأنا الاخبار ان برغن سيمر في ربوعنا عما قليل في ذهابهِ الى القدس الشريف حيث يدرّس الفلسفة في الجامعة اليهودية المنتظر انشاؤها . فما اليق هذا المفكر الراقي بالسكنى بين جدران المدينة العظيمة !

موقفنا العلمي بين الشعوب متواضع لكن البداهة الشرقية منا طاهرة قوية لم تنل منها يد المادة الا قليلاً . فبتلك البداهة نرحب بفيلسوف البداهة النازل في شرقنا الادنى دارساً أكثر منه مدرّساً . سيلقي على تلاميذه دروساً بالكلمات البشرية الضعيفة لكنه سيستخرج امثولة من كل ما يراه ويسمعه ويشعر به تحت سمائنا الواضحة . وعسى ان ينجيه همس الوحي ليزيد في مذهبه ثروة وجمالاً . فمن جوتنا الصامت تهباً لاصوات ارجع ماضيه صداها ومن عيون الكواكب الساهرة في افقنا لمراقبة حوادث التاريخ المتقلبة دهرأ بعد دهر ومن اخربة هياكلنا ومعابدنا حيث تنهادى خيالات احلام من كان من الآلهة هجوعاً ومن اراضينا التي غدت المحاريب والابطال والجبابرة وما فتئت تدرّ لبناً وعسلاً ومن مياه انهارنا وعيوننا التي سقت المشترعين والرسل والانبياء — من كل ذرة من ذرات بلادنا ينبعث صوت يتردد دويهُ في نفس الفيلسوف صوت تفوق بلاغته بلاغة كل بيان بشري

أيهودي برغن ؟ قد يكون يهودياً بمولده . لكننا نعلم انه ارتفع بتأمله الى ما فوق تنوع العقائد وتعدد المذاهب فصار من الذين اذا بحثوا عبروا الى ما وراء والاجناس والطوائف والاحزاب واللغات الى ما وراء مفاجات الحرب ومضحكات الصلح الى نقطة النور التي يصير فيها النوع الانساني جسماً عظيماً واحداً ذا قلب واحد كبير ينبض فيه خفيف الافلاك الدائرة في ابراجها

(مي)



## هل السلم ممكن

انشأ الدكتور ارثر شذول الكاتب الانكليزي مقالة في هذا الموضوع نشرها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية افتتحها بقول افلاطون « ان كل ما يسميه الناس سلميًّا انما هو سلم بالاسم ». ثم قال ما خلاصته

لقد جعل الناس عموماً والامان منهم خصوصاً يعلمون الآن ان الوصول الى السلم اصعب جداً من الوصول الى الحرب. او ان عقد الصلح اصعب من تقضيه. ولو كان عقده سهلاً كلما اراده الناس لزال الخوف من الحرب او لقلّ ولنتج عن ذلك ازدياد الميل الى الحرب والاقبال عليها. فالذين ينادون بتسهيل وسائل الصلح مع عدو ميل الى الحرب يجهلون انهم بسعيهم الى تقصير زمن الحرب يسهلون العود اليها لانهم يزيلون اقوى الفواعل التي تمنع وقوعها. وميل الناس الى مقاومة العدو المعتدي وتأديبه حتى لا يعود الى الاعتداء هذا الميل يطيل زمن السلم ولو طالت به بعض الحروب. وكلما زاد الضرر من اثاره الحروب ومن عدم الفوز فيها زاد خوف الناس منها وميلهم الى اجتنابها. ولا يكفي ان تقاوم من يعتدي عليك وتردعه عن العدوان لانه قد يرتدع هنيهة ثم ينتهز اول فرصة للايقاع بك بل يجب ان تضع امام عينيه ما هو افعال في نفسه من الامل بالتغلب عليك وهو الخوف من انك تقهره وتشكل به. ولذلك يسعى المعتدي عليهم الى الاقتصاص من المعتدي حتى يخاف من الاعتداء ويقطع عنه. ويختلف هذا القصاص باختلاف درجات الاعتداء وما فيها من الضرر. اما المعتدي فيسعى الى الصلح جهده ليلمع بما ناله بعدوانه اذا كان قد فاز او ينجو من العقاب اذا كانت الدائرة قد دارت عليه. وامثلة ذلك كثيرة في التاريخ ويستخلص منها كلها ان الذين يثيرون الحروب هم في الغالب اقل الناس رغبة في اطالتها

ثم اورد الكاتب اقوالاً للقديس اوغسطينوس وغيره مفادها ان الناس قد يثيرون الحرب ويبالغون فيها قصد الوصول الى السلم. وقال ان الامان يدعون هذه الدعوى الآن في هجومهم الاخير زاعمين انهم قصدوا به ان يحملوا الحلفاء على مذاكرتهم في امر الصلح بعد ان حاولوا الوصول الى هذا الغرض بالفواصل

والطيارات والتنكيل بالاسرى وكل ما اقترفوه من وسائل الارهاب والسعي في القاء الشقاق بين الحلفاء . ولقد كانوا دائماً يمتنون انفسهم بالوصول الى الصلح الذي يريدونه حتى ان امبراطورهم وعد جنوده في بداءة الحرب انهم يعيدون عيد الميلاد في بيوتهم . وقد تكررت هذه المواعيد وتكرر سعي الالمان والنموسيين الى عقد الصلح فلم يفوزوا الا في روسيا ورومانيا واما سائر الحلفاء فاقاموا على عزمهم وانضم اليهم اكثر ارم الارض

والامر بين وهو ان العدو المعتدي يرغب في الخروج من المأزق حينما يريد واما المعتدى عليه فيرفض ذلك كما رفضت اسبرطه ما عرضته عليها اثينا وكما رفض شييو ما عرضته هنيبال . ويولم بعضهم حكومات الحلفاء لانها رفضت ما عرضته المانيا ويطلبون الوقوف عند هذا الحد وذلك غاية ما تطلبه المانيا . وقد فعلت روسيا ورومانيا ما طلبته المانيا فاذا كانت عاقبة الصلح عليهما . يقول دعاة الصلح اننا لو اشتركنا مع روسيا في عقده لكانت شروطه اصلح لها منها الآن ولكن فاتهم ان المسألة ليست مسألة شروط ولو كانت المانيا دولة عادية لسهل عقد الصلح معها بشرط او بغير شرط وسهلت مصالحتها وازالة العدوان ولكنها ليست كذلك كما هو واضح من اثارها هذه الحرب ومن سيرها فيها . وهذا هو السبب الذي حمل دول الارض على الانضمام الى الحلفاء من الصين في اقصى المشرق الى شيلي في اقصى المغرب على ما بينها من اختلاف الاجناس . وهذا الحكم العام من امم الارض دليل على كرههم ما فعله الالمان وغيظهم منه وهو حكم ادبي لا حجة لمغزاه يجب ان يفهم الالمان الى الابد . فقد ادعوا انهم اثاروا هذه الحرب ليخلصوا امم الارض من ظلم الانكليز فهزأت بهم تلك الامم وانتصرت للانكليز

سنة ١٩١٤ كانت سبع ممالك تحارب الالمان وسنة ١٩١٧ انضم اليها ثمان ممالك اخرى ثم انضم غيرها حتى يصح القول ان كل الامم قامت الآن على الالمان وشهرت الحرب عليهم او قطعت العلاقات السياسية معهم ما عدا ممالك اوربا الصغيرة التي لزم الحياء خوفاً منهم . وقد فعلت تلك الامم ما فعلت لاجباً ببلجكا او بسربيا او بفرنسا او ببريطانيا بل لانهارأت ان صلف المانيا لا يطاق . واعظم هذه البلدان كلها الولايات المتحدة الاميركية التي نهضت نهضة واحدة وبادرت

الى النجدة . ولقد كان الاميركيون يكرهون هذه الحرب ويأبون خوض غمارها  
لعلمهم انهم لا ينالون منها غير الخسارة اذا خاضوها فاجتنبوها جهدهم وبذلت  
حكومتهم وسعها في اصلاح ذات البين بين المتحاربين . وتطرف الرئيس ولسن  
في هذا السبيل حتى عرض نفسه للانتقاد . وكلنا يذكر ما اثارته رسالته التي ارسلها  
منذ سنة ونصف من اللفظ هنا وفي فرنسا اما انا ففسرتها حينئذ تفسيراً آخر في  
هذه المحلة فقيت به ما فهمه غيري هنا وفي فرنسا . فان الرئيس ولسن كان اعلم من  
رجال حكومتنا بخرج الموقف وطباع الالماني وكان سفيره في برلين يخبره بكل  
شيء وهو من اكثر الناس مراقبة واصحهم فراسة كما نعلم الآن ومع ذلك اصر  
الرئيس على حفظ احسن العلاقات مع المانيا ومعاملتها اشرف معاملة اما هي  
فاستغضت به حتى لم يبق امامه وامام الامة الاميركية الا الانتصار للحلفاء  
بعزيمة ماضية

من يتجاسر ان يستخف بما فعلته الولايات المتحدة . من لا يرى انها حكمت  
بفعلها هذا حكماً عادلاً على ما ارتكبه الالماني . ان الذين يرغبون في عقد الصلح  
مع المانيا بالذاكرة معها لا يبرءونها من اثارها للحرب وخرقها لحرمة البلجيكي  
ولكنهم يقولون ان الحرب ارتها الآن غير ما كانت تنتظره فصارت اميل الى  
الاعتدال في مطالبها والوصول مع الحلفاء الى شروط معقولة لعقد الصلح . ومن  
هذا القبيل ما قاله لورد لندون في ٨ مايو الماضي فقد قال ما مفاده « لنفرض اننا  
وصلنا الى الصلح مع المانيا في الخريف الماضي بالذاكرة معها فكيف كان الموقف  
الذي تكون قد وصلت اليه حينئذ — غرضها الاول فشلت فيه فشلاً تاماً . مرت عليها  
ثلاث سنوات وهي تحارب وتتحمل ويلات الحرب وضحاياها . امورها المالية في  
اضطراب تام . خمسة ملايين من رجالها بين قتيل وجريح واسير . خرجت من بلجيكا  
ومن فرنسا وفقدت جانباً من مستعمراتها . ايقال ان خسائر مثل هذه لا تكون  
تأديباً كافياً لها . اما انا فلم اقل ولم افكر ولم اكتب شيئاً يمكن ان يفسر بانني طلبت  
ان نصلح المانيا قبلما تتأدب »

لو قال لورد لندون انه لا يحسن رفض المذاكرة في الصلح مع المانيا بعد ان  
تكون قد تأدبت وطلبت من الحلفاء ان يصلحوها لكان قوله في محله ولكن  
كون المانيا خسرت كذا وكذا ليس دليلاً على انها تأدبت والتأدب يقتضي اظهار

التوبة ممن وقع به القصاص فيعترف بما ارتكب ويندم عليه ويتوب عنه ولم يفعل  
الامان شيئاً من ذلك وانما كان طلبهم للصلح يختلف باختلاف مواقفهم الحربية  
بين الغلظة والاعتدال. ولقد كان أكثر اعتدالاً في الخريف الماضي منه الآن.  
ولكن ليس في ذلك اقل دليل على انهم ندموا على ما فعلوا وتابوا عنه وعزموا  
الآن يعودوا الى مثله. وغاية ما في الامر انهم ارادوا ان يؤجلوا الى وقت آخر  
ما كانوا عازمين عليه الآن. فاذا رمى السارق شيئاً سرقةً وهرب من وجهك لم  
يكن ذلك دليلاً على انه تأدب بل على انه خاف من التأديب. ومما يؤيد ذلك  
اختلاف الشروط التي عرضها الالمان فاذا اشتدت الازمة عليهم وضائق حلقها  
عرضوا شروطاً معتدلة واذا انقرجت عادوا الى غلوائهم وغطرستهم. وقد عرفنا  
من الكولونل هوس انه لما دعت المانيا الحلفاء في ديسمبر سنة ١٩١٦ الى البحث  
في امر الصلح كان غرضها ان تعلي هي عليهم الشروط التي تريدها لا ان تبحث  
معهم فيها

وقد اوضح الآن انه اذا عُد الصلح ولم تترك المانيا مبادئها التي جعلتها تثير  
هذه الحرب فلا بد من العود الى الحرب سريعاً. وعندي ان المانيا لم تترك  
مبادئها بل توسعت فيها وزادت بها تشبهاً كما هو ثابت من المنكرات التي انتها في  
هذه الحرب من مثل القدر والقسوة وانتهاك المحارم كأنها فرض لازم عليها وهي  
المنكرات التي جعلت العالم كله يشمئز منها ويقوم عليها

فالقدر الذي نقضت به عهود الامم امثلته كثيرة ومنها ما كشفه الوزير لنسغ  
الاميركي حديثاً وذلك ان المانيا وعدت وعداً أكيداً بعد حادثة السفينة سكس  
ان لا تعود الى حرب الغواصات لان اميركا هددتها بالانضمام الى الحلفاء ان فعلت.  
وبعد ذلك بستة اسابيع فقط طلب سفيرها في اميركا من وزارة الخارجية في برلين  
ان تخبره عن الوقت الذي عزمتم ان تعود فيه الى حرب الغواصات حتى يخبر  
اصحاب السفن الالمانية التي في المياه الاميركية لكي يتلقوا آلات سفنهم قبلما  
تنشب الحرب بين اميركا ومانيا. فكان وعد المانيا بابطال حرب الغواصات وعداً  
كاذباً ارادت به ان تعطى مهلة لاعداد العدد الكافي من الغواصات وكان  
سفيرها يعلم ذلك. ففرغ صبر اميركا حينئذ وعلمت انها تعامل دولة غدارة

لا قيمة لعهودها ومواعيدها . واذا نُضِت العهود وشاع الغدر بين الامم زالت الثقة وتوقفت اركان الحضارة وانتفت كل الوسائل التي توسلت بها الدول الاوربية لتقليل الحروب وتخفيف ويلاتها

وهناك امر آخر غير متعلق بتقليل الحروب وتخفيف ويلاتها ولكنه لا يقل عنهما شأنًا بل هو اسمي لانه مرتبط باشراف طبائع الناس . ولم توضع له قوانين خاصة لان الفطرة السليمة تدل عليه وتوجيه وهو حفظ حرمة من يضيفك وينزل في بيته . لكن الالمان انتهكوا حرمة الضيافة فصار كل واحد منهم جاسوساً في البلد الذي هو نازل فيه — جاسوساً يسعى جهده الى ابلاغ دولته الغاية التي ترمي اليها وهي التسلط على العالم حتى ان سفراءهم كان عملهم الاكبر التجسس في البلدان التي يحلون فيها على الحب والسعة . وذلك خيانة من اقبح الخيانات . لا يُلَب من السفير ان يفشي اسرار دولته ويباهر بكل ما يظنه . وقد يسيء استعمال الامتيازات التي يعطاها ولكن لم يفعل احد ما فعله سفراء الالمان من الجري على خطة مرسومة لهم يراد بها خيانة البلاد التي هم فيها والتفجير بها خفية حتى تضعف ويسهل على المانيا التسلط عليها . قال فتال في كتابه الشرائع الدولية الذي طبع سنة ١٧٥٨ ما مفاده « ان من اقبح انواع الخيانة ان يتخذ السفراء حماية القانون الدولي لهم وسيلة لحفر الحفر والقاء الشباك في سبيل البلدان التي هم سفراء فيها قصد التفجير بها وايصال الاذى اليها . يجوز للسفير ما يُمد عيباً قبيحاً وخلة شنعاء في الضيف . يحق للسفير ان يدس الدسائس للبلاد التي يقيم فيها ويعمل على خرابها ويفسد سكانها على حكومتهم وهو مستظل بظل الحماية التي يحمي بها السفراء »

وقد علم الآن ان وزارة الخارجية الالمانية تجري على هذه الخطة جرياً منظماً حتى اذا لم تثق الثقة التامة باحد سفرائها استخدمت معه اناساً من اجرائها . ارسلت البرنس لخوفسكي سفيراً الى لندن وهي تعلم انه رجل مستقيم لانه من اصل بولوني فيكون محل ثقة الحكومة الانكليزية فاستخدمته كسترة لاغراضها السافلة واستخدمت معه اناساً آخرين يرقبون الاحوال ويرسلون اليها التقارير ويمنعونه من التوفيق بين مصالح بلاده ومصالح البلاد الانكليزية . واستخدمت

مع الكونت برنتورف في وشنطون جماعة مثل لكسمبرج الذي انتهك حرمة السفارة الاسوجية وحكومة الارجنتين ونصح لحكومته ان تفرق المراكب ولا تنجي احداً من ركابها . اذا فضح سر رجل من هؤلاء الرجال يكلف ترك البلاد التي هو فيها ولكن رأس النبع في برلين لا يسر بسوء . فكيف يستطيع احد بعد الآن ان يثق بسفير من سفراء الالمان . اما في المانيا فلا احد يثق بغيره لانهم كلهم محبوبون على الدنيسية والوقية والقيمة . وهم وشأنهم من هذا القبيل ولكن اذا عرفوا بهذه الصفات فما يكون نظر الناس اليهم . لا يحتمل ان ينظر احد بعد الآن الى سفراء الالمان الا كآلات تعمل في الخفاء للاضرار بالبلاد التي هم فيها . والنظام الحالي في المانيا لا ينتظر بقاؤه ولكن النظام الذي يأتي بعده يسير في خطته . ولا دليل على ان الالمان عازمون على تغيير هذه الخطة وقد يزيدونها إحكاماً حتى يزيد انتفاع المانيا منها . وهم لا ينتقدون نظامهم الحالي لانه اخل بحقوق الضيافة واساء الى الذين احلوا سفراءهم على الرحب والسعة بل لانه لم يف بمرامهم تماماً

ولا بد من ذكر امر آخر قبل ترك ما اظهرته هذه الحرب من سياسة المانيا وهو عندي من اقبح فعالها لانه يصعب الحكم ايها اقبح من غيره واعني به تصرفها في الحرب البحرية لانها داست على اقدس تقاليد رجال البحر المرعية في كل العصور الا عند الذين لا خلاق لهم . فان شعار القرصان كان الموت لاخفاء الخبر فخرى الالمان على هذه الخطة فجعلوا اذا اغرقوا سفينة يسدون سبل النجاة على الذين فيها لكي لا يخبروا بفعلتهم . فاجمع بحارتنا على ان لا يرعوا لهم حرمة في المستقبل وعزموا ان يصروا على ذلك ولا يطيعوا امرأ يخالفه . وهم مستقلون في المحافظة على تقاليدهم . ويظهر لي ان الالمان غير مكترئين لقرار البحارة حاسبين ان شروط الصلح تنسخ ذلك وفاتهم ان شروط الصلح تضعها الوزارة واما قوانين البحر فخاصة رجال البحر وما من وزارة تستطيع ان تجعل رجال البحر يغيرون تقاليدهم ولو ارادت ذلك . واذا لم تنجح وسيلة من الوسائل في جعل الالمان يرعون عن غيهم فان مقاطعة البحارة لهم وتصميمهم على ان لا يمسوا شيئاً من بضائعهم يأول الى خرابهم لان املهم الوحيد الآن مبني على توسيع متاجرهم . فيحسن بهم ان يهتموا بهذا الامر الاهتمام الواجب



فالخطبة التي 'اقر' عليها البحارة محدودة يراد بها ايقاع العقاب الصارم بالمعتدي ولكن هذا العقاب ليس هو كل ما يجب ان يقع بالامان. وقد عبرت اساسة الاميركيين عن ذلك تعبيراً صريحاً جداً لان اختبارهم اقنعهم انه لا بد من اجبار الالمان على التوبة والندامة. فقد صبروا عليهم وعاملوهم بالطف والتؤدة فوجدوا ان هذه المعاملة حملتهم على التمادي في الشر والغدر وظهر ذلك اخيراً ظهوراً بيناً في معاملتهم لروسيا فزاد الاميركيون اقتناعاً وتصميماً ووقف الرئيس ولسن بالامس حين مرت سنة على دخولهم في الحرب وقال

« لقد قالت المانيا وكررت القول ان القوة وحدها هي الفصيل الذي يحكم هل العدل والسلام يتسلطان على امور الناس. هل مستقبل البشر موقوف على الحق كما يراه الاميركيون او على السلطة كما تراها المانيا. ولذلك فعندنا جواب واحد وهو القوة القوة الى اقصى ما يكون. القوة بلا حد ولا قيد. القوة المؤيدة بالحق المعززة بالنصر هي التي تقضي بيننا وتجعل الحق شريعة العالم وتدوس كل سلطة تقسانية »

وقال في الثامن عشر من شهر مايو في اجتماع جمعية الصليب الاحمر بنيويورك ما يأتي

« اتنا لا نصرف عن الفوز في هذه الحرب الزبون بشيء من المخادعة في امر الصلح. واقول ولا اخشى لوماً انني امتحنت كل ما عرض علينا في امر الصلح فوجدته غشاً وخداعاً يراد به ان نطلق يد العدو في المشرق بنوع خاص لكي يدوخ البلدان ويحتاحها

« انظروا الى ما نحن فيه الآن فاننا ندعوه جمعية الصليب الاحمر الاميركية وما هو الا فرع من نظام دولي اعترفت به كل دولة من دول الارض واقر جميع الناس على انه وسيلة للاسعاف والرحمة. لكن الجيش الالمانى تلتطخ ببلطخة عار لا تمحى ابد الدهر لانه لم يرع الجمعية الصليب الاحمر حرمة مع ان الالمان انفسهم اشتركوا مع الذين قالوا ان هذه الجمعية لا تمس بسوء لانها مظهر من مظاهر الانسانية »

والمستر لنسنع الذي يدير كفة السياسة الخارجية مع الرئيس ولسن وله خبرة تامة بالحوادث الجارية ومغازيها قال في ١١ يونيو الماضي ما يأتي

« مهما كانت آراؤنا السابقة فقد عرفنا الآن الطبع الروسي وما فيه من الشر على ما ظهر في هذه الحرب. والذين ادركوا حقيقة هذا الطبع يقولون انه يستحيل ان يلتئم مع صلح عادل ترتبط به الامم . ان القوة المادية التي ليس لها وازع ادبي يجب ان لا ندعها بعد الآن اساساً للحقوق المتبادلة . مهما كلفنا ذلك من الضحايا ومهما قضينا فيه من الزمن

» ان الحكومات التي اتجهت اليها دسائس الالمان ظنت علي اخلاصها وحسن نيتها ان الحكومة الالمانية مثلها في الاخلاص وحسن النية فأخذت بالاشراك التي نصبها لها الالمان فانهم لم يدعوا وسيلة من وسائل الخبث والمكر في سياستهم الخارجية . اتنا نعترف بان الحزب الحربي في برلين خدعنا لاتنا لم نتصور ان يقع شيء من ذلك في عهد العمران المسيحي والشرف الدولي . ولكنني واثق ان الامة الاميركية لا تلدغ من جحر مرتين ولا تؤخذ بعد الآن بالاشراك التي نصبها الالمان في المسكونة كلها

« والسبيل الوحيد لحجب الدماء وابطال الخراب الذي هو نتيجة لازمة عن الجنون المطبق المستولي على عقول الالمان — السبيل الوحيد لذلك ان تثبت للعالم ان اسيااد الالمان المتسلحين بكل قوة امبراطوريتهم وقوة الامم المستعبدة لها لا يملكون القوة المادية الكافية لاختضاع نوع الانسان وان آلهة الشعب التوتوني آلهة كاذبة وان الفلسفة الالمانية التي يدعي الالمان انها البستهم حلاً يسعون بها على غيرهم انما هي من نتاج الغرور والخيلاء . والامر خطير جداً لان الوسيلة الوحيدة لذلك هي السلاح هي الحرب الحرب الدائمة الى ان يذل البروسيون المتفطرسون ويأس امبراطورهم وحزبه الحربي من نيل ما ربهم — الى ان يرى الشعب الالماني أن رؤساء الذين اخذت منهم القحة كل مأخذ غير مؤيدين بقوة الهية ولا قدرة الله طوع بنانهم . واذا لم ييأس الشعب الالماني من نيل ما مني به فالصلح الذي يعقد معه لا يكون الا هدنة وقتية تستعد في غضونهما المانيا والنمسا لحرب اخرى تثيرانها على الحرية والديمقراطية وتحاولان مرة اخرى التساط على المسكونة

( ستأتي البقية )

## التنويم المغناطيسي

التنويم المغناطيسي او المغناطيسية الحيوانية او الهبوتيزم "Hypnotism" قوة كامنة في الانسان يمكنه بها ان ينوم غيره نوماً خاصاً بكيفيات مخصوصة ويسمى الشخص الذي يَنُومُ «منووماً» والذي ينوومُ «منووماً» او «وسيطاً». وتنتقل هذه القوة الى الوسيط اثناء عملية التنويم المغناطيسي بنفوذ سيال مغناطيسي من المنوم ولا سيما اطرافه العليا كاصابع اليد. وتنتقل ايضاً بتحديد المنوم في عيني الوسيط لينفذ اليهما السيل المذكور

### درجات النّوم المغناطيسي

للنوم المغناطيسي ثلاث درجات تسمى الاولى «الكتالبسى» والثانية «الليتارجى» والثالثة «السومنامبوليزم»

### الكتالبسى

في هذه الحالة يكون الوسيط فاقد جميع احساسه حافظاً شعوره صلب الجسم لا يتحرك بارادته بل تبقى اعضاؤه متصلة فاذا رفع المنوم ذراع الوسيط فانه يبقى على هذه الحالة نصف ساعة او اكثر واذا امره بان يتصلب فانه يتصلب ويصير جسمه كانه قطعة من الخشب واذا وضع رأسه على حافة كرسي وقدميه على حافة كرسي آخر وقال له «ان جسمك الآن قد تصاب ويستحيل ان يتقوس وانت قادر على ان تحمل عليه الاثقال بدون ادنى مشقة» فانه يحمل ما يوضع عليه من الاثقال بدون ان ترتخي اعضاؤه او ينحني جسمه. ومع ذلك فلا يخفى ما في هذه العملية من الخطر والضرر على الوسيط

### الليتارجى

في هذه الحالة ايضاً يكون الوسيط فاقد احساسه لكنه يسمع ويرى ما حوله بمعزل عن حواسه ولا يقدر ان يعمل اي حركة الا بأمر منومه. وتختلف هذه الحالة عن التي قبلها فاذا رفع المنوم يد الوسيط مثلاً ثم تركها فانها لا تبقى على حالها مرفوعة كما في الحالة الاولى بل تسقط بجانبه كانه ميت وكذلك الحال بباقي اعضائه وقد يؤثر المنوم في الوسيط في هذه الحالة فيجعله خاضعاً لاوامره مجتهداً في تنفيذها اثناء النوم وبعد اليقظة معتقداً بصحة ما يقوله له

## السو منامبوليزم

في هذه الحالة تنفصل « النفس » عن الجسم لكنها تبقى مرتبطة به ارتباطاً خفيفاً يمكنها من الكلام والمشي الخ فتعمل اعمالاً تفوق اعمالها وهي مرتبطة بالجسم. وقد يأتي الوسيط اثناء هذه الحالة باعمال ينساها كلها بعد ان يستيقظ ولا يتذكر منها شيئاً قط

## اشهر طرق التنويم المغناطيسي

قبل ان نتكلم على كيفية التنويم المغناطيسي واشهر طرقه نذكر اولاً الشروط اللازمة له. فاول ما يجب على المنوم ان يكون حسن الاخلاق قوي الارادة ثابت المزجة هادىء البال منتظراً نتيجة عمله بفروغ صبر معتقداً بصحة التنويم صارفاً فكره الى النوم ويستحسن ان يكون عصبي المزاج ويجب ان يكون مكان التنويم صحياً بعيداً عن الضوضاء لا يشغل الوسيط ويستحسن ان يكون مظلماً. وللتنويم المغناطيسي عدة طرق لا نسطها هنا جميعها لضيق المقام بل نكتفي بذكر الاله منها فنقول

## طريقة الدكتور شارل ريشه الفرنسي

يجلس المنوم على كرسي ويجلس الوسيط امامه على كرسي آخر وعلى وجه المنوم سياه السلطة والنفوذ ثم يقبض على كل من ابهامي الوسيط ويضغط عليهما بقوة ويمكث على هذا الحالة ٣ او ٤ دقائق فلا يلبث الوسيط ان ترتخي اعضاؤه فعند ذلك يمر المنوم يديه على رأس الوسيط ووجهه وعينيه امراراً خفيفاً ثم ينزل بهما الى صدره ويكرر ذلك عدة مرات حتى ينام الوسيط

## طريقة الدكتور بتس تابلن

هذه الطريقة قل ان يفشل فيها المنوم لانها طريقة تدريجية فاذا اريد التنويم فعلى المنوم ان يعمل ما يأتي

- (١) يشرح للوسيط في اول يوم كيفية التنويم ويبين له طرقه حتى يصير على علم مما سيعمله المنوم عند التنويم
- (٢) يمرنه في ثاني يوم على الرقاد والنوم البسيط
- (٣) يضع المنوم يده على جسم الوسيط حتى يشعر بحرارة وثقل في العينين وارتخاء في العضلات وخمود في الجسم الى ان يطبق عينيه ثم ينام

طريقة الدكتور محمد بك رشدي حكيمباشي محافظة مصر

هذه الطريقة من احسن الطرق واسهلها وقد استنبطها صاحبها من الطرق القديمة والحديثة وادخل عليها بعض التعديل فتمكن بها من تنويم كثيرين وهي :  
يجلس الوسيط على كرسي مكسوٍ بالقطيفة او على كرسي آخر له مسند عريض غير متعب ثم يجلس المنوم امامه بحيث تلتصق ركبته وقدماه بركبتي وقدمي الوسيط وكذلك يلصق باطن ابهاميه ببطن ابهامي الوسيط ويظل فائحا عينيه من غير ان يحركهما ويحدّق بهما في الوسيط ويمكث على هذه الحالة حتى تتساوى حرارة ابهامي المنوم وابهامي الوسيط وبعد ذلك يفصل المنوم يديه عن يدي الوسيط ويديرهما حول جسمه من امامه ثم يضعهما على كتفيه وبيتهما كذلك نحو دقيقة ثم يمرّهما بذراعي الوسيط ببطء حتى يصل بهما الى اطراف اصابعه ويكرر ذلك ٥ او ٦ مرات ثم يشبك المنوم يديه (اي يدخل اصابعه بعضها في بعض) ويضعهما على رأس الوسيط ويمكث قليلا ثم ينزل بهما مارا على وجه الوسيط (بحيث تكون اليدين بعيدتين عن الوجه بنحو سنتيمتر) ويستمر على ازالة اليدين حتى يصل بهما الى جانبي البطن ثم الى القدمين ويكرر ذلك عدة مرات ويراعي في امرار اليدين على جسم الوسيط ان يهز اصابعه هزا متواليا في كل مرة كأنها ترتعش ثم يمر يديه بعد ذلك على صدر الوسيط الى اتجاه الصدين امرارا افقيا نازلا الى جانبي الصدر ويجعل يديه في اتجاه الصدين قريبتين الواحدة من الاخرى ثم ينزل بهما بحيث تباعدان كلما نزلتا ثم يرجعهما ثانيا بحيث تقتربان الواحدة من الاخرى كلما ازدادتا في العلو ويكرر هذه الحركة كذلك عدة مرات فترى عينا الوسيط آخذتين في الثقل شيئا فشيئا حتى تنطبقا فينام وترتخي اعضاؤه وينثني رأسه. وهنا يجب ان يسند المنوم رأس الوسيط ويضعه بلطف على مسند الكرسي ويتركه مدة ٥ دقائق وبعد ذلك يسأل المنوم الوسيط الاسئلة الآتية بكل هدوء : — هل انت نائم وبم تشعر

طريقة ايقاظ الوسيط

طريقة الايقاظ اسهل بكثير من طريقة التنويم وذلك بان ينفخ المنوم في وجه الوسيط قائلا ان استيقظ... استيقظ... اريد ان تستيقظ فاستيقظ. ويكرر ذلك القول بحسب الحاجة ثم يصفق المنوم لكي ينبه الوسيط وبعد ذلك يروح له بمروحة

علامات النائم. نوماً مغناطيسياً

يعرف الوسيط هل هو نائم نوماً مغناطيسياً او لا بالعلامات الآتية

- (١) اذا وخز بآرة او قرص قرصاً مؤلماً لا يتألم
- (٢) اذا نُشِ الروائح الشديدة كالنشادر لا يظهر عليه ادنى تأثير
- (٣) يكون فاقداً قوة التمييز فاذا اعطاه المنوم قطعة من الملح مثلاً وقال له انها قطعة سكر اخذها كلها بشبهة زائفة كأنها هي قطعة سكر حقيقة
- (٤) تكون عيناه مغمضتين فلا تفتحان الا بصعوبة واذا فتحتا ربيت المقلة

جاحظة الى فوق او نازلة الى اسفل

- (٥) اذا مست مقلته بالاصبع تثبت مكانها لا تتحرك

سلطة المنوم على الوسيط

قلنا فيما سبق ان المنوم ينفذ منه سيال مغناطيسي الى الوسيط اثناء التنويم المغناطيسي . فهذا السيل المغناطيسي قد يؤثر في الوسيط فيجعله خاضعاً لاوامر المنوم معتقداً بكل ما يقوله له ويلقنه اياه

فاذا كان الوسيط في نوم عميق واعطاه المنوم ورقة او خرقة وقال له « انظر الى هذه الوردة وشمها فما اطيب رائحتها وما احسن منظرها » فانه يشمها مظهرآ علامات السرور والفرح كأنها وردة حقيقية ذات رائحة طيبة ومنظر حسن . وكذلك لو جعله خطيباً فانه يخطب بافصح لسان وادق عبارة . واذا جعله مغنياً فانه يغني بصوت حسن لا يمكنه ان يغني به وهو في يقظته

وبالجملة فان للمنوم على الوسيط سلطة عظيمة يمكنه بها ان يجعله خاضعاً لاوامره معتقداً بصحة اقواله متخيلاً كل ما يريد

ومن حيث ان « النفس » تكون منفصلة عن الجسم اثناء النوم المغناطيسي وليست مرتبطة به الا ارتباطاً خفيفاً فانها تأتي باعمال غريبة لا تقدر على الاتيان بمثلها وهي مرتبطة بذلك الجسم الذي ليس الا حجاباً يمنعها عن اظهار قواها الاصلية

منافع التنويم المغناطيسي

للتنويم المغناطيسي منافع عظيمة فقد يستغنى به احياناً عن البنج في العمليات الجراحية فاذا قال المنوم للوسيط مثلاً « انك قد صرت الآن فاقد الاحساس فلا تتألم من اي شيء » وقد فقدت الشعور من العضو الفلاني ( العضو الذي ستعمل فيه



العملية الجراحية ( فلا تحس به » فان الوسيط لا يشعر اقل شعور بالعملية الجراحية وقد ينفع التنويم المغناطيسي ايضاً في شفاء الامراض لاسيما الوهمية منها فاذا نَومَ انسان مريض مرضاً وهمياً وقيل له « انك قد شفيت الآن من مرضك شفاء تاماً ومتى استيقظت لا تحس بادنى ألم » او اعطي شيئاً ما وقيل له « ان هذا هو احسن دواء يشفيك من مرضك واذا تعاطيته يذهب عنك ذلك المرض ولا يعود اليك ابداً ..... الخ » فان المريض قد يشفى من مرضه

ومن منافع التنويم المغناطيسي ايضاً انه يؤثر في الاخلاق والعادات فيتمكن به المنوم من قلع الاخلاق والعادات الرديئة من وسيطه وزرع الاخلاق والعادات الحسنة فيه . فاذا نوم انسان من عاداته الكذب مثلاً وبيّن له المنوم اثناء النوم المغناطيسي مضار الكذب واخذ يتبجح له ويحثه على الصدق ويبين له محاسنه ويأمره بتجنب الكذب والتخلق بالصدق فقد يؤثر ذلك فيه تأثيراً محسوساً وكذلك اذا نوم انسان من عاداته التدخين او الادمان على شرب الخمر وفعل به كما ذكر فانه يقلع عن ذلك ويصبح على احسن حال محمد محمد حبيب  
بمدرسة المعلمين الاولى بمبابة

## الالعاب الرياضية

### لمسابق

لا يكاد يمر بنا شهر الا ويذكر فيه تسابق طلبة المدارس الاميرية في لعب الكرة. فقد اخذ حب الرياضة البدنية ينمو في القطر بفضل اهل العناية فبتنا نأمل انه لا يمر بنا زمن طويل حتى يرسخ في اذهان الناشء الحديث فيدرك عظم شأنه كما ادركته اوربا قبلنا فقامت حكوماتها تعزز هذه الالعاب وتنقل شركاتها البرقية اخبارها من جهة الى اخرى. وتنتشر الصحف المصورة رسوم المتسابقين والمتفرجين تشويقاً للناس على ذلك لان العقل السليم في الجسم السليم

وقفت في احدى المجلات الفرنسية الكبرى على فصل في هذه الالعاب اخصها سباق القفز فحبيت ان اجمله للقراء ليقفوا منه على شدة عناية الغربيين بها قال الكاتب البلاد الانكليزية اقدم البلاد عناية بالالعاب الرياضية في العصر الحاضر فقد بلغت درجة من الاهتمام بها لا يتصورها الغريب عنها ثم تليها البلاد الاميركية .

اما فرنسا فقد حذت حذو انكلترا منذ اعوام قريية فذهب بعض شباننا للدراسة في انكلترا وعادوا منها بهذه الالعاب فاخذوا يعمونها فاصبحت لهم نواد كثيرة ذات اهمية وشأن عندنا. واقدم عليها كثيرون من كبارنا منهم المسيو فيات قنصل فرنسا في مدينة بيروت سابقاً وكنت انا من اكبر المولعين بهذه المسابقة . اما طريقتنا القديمة فتختلف كثيراً عن الطرق المستعملة في المسابقات الحاضرة . وكان المسيو كفالي في صدر المهتمين بهذه الرياضة حتى انهم اطلقوا اسمه على نوع من القفز عرف بقفز كفالي

وهذا النوع هو ان يجري المرء مسافة طولها ١١٠ امتار تحفر فيها عشر حفر طول كل واحدة متر وعشرة سنتيمترات والمسافة بين الواحدة والاخرى تسعة امتار فيقفز المسابق ثلاث قفزات ثم يقفز فوق الحفرة ثم يقفز ثلاثاً اخرى ثم فوق الحفرة وهكذا الى ان يبلغ آخر الشوط . والصعوبة في هذا القفز هو ان يضبط الراكض طول قفزاته فاذا قصر القفزة او اطالها بعد عن الحفرة او قرب منها جداً فلا يقوى على القفز فوقها فاما ان يسقط فيها او يقع بجانبها . وهذه اللعبة من الطف اللعب واتقنها لتقوية الاعصاب ويحال للناظر الى صاحبها انه طائر يطير بجناحين خفيفين . والانكليز والاميريكيون من اشهر رجالها اشتهر من الاولين المسترشو ومن الثانين المستركرنزلين . وقد احرز هذا الثاني قصب السبق الى الآن فكان يقفز المائة والعشرة امتار على الشكل السابق الذكر في مدة لا تتجاوز ١٥ ثانية . واول سباق علي شاهده الجمهور لها كان في العاب رياضية جرت منذ مدة ليست بوجيزة في اثينا فكان اليونانيون مثلاً يقفزون وقدم الواحد منهم لصق الاخرى . وكان الاميريكيون يقفزون بدقة وضبط اكسبهم الغلبة . وشهد خمسة السباق الاخير بينهم انا واميريكي وانكليزيان فنال الاميريكي السبق علينا كلنا فيه

والقفز من انفع الالعاب الرياضية للجسم فهو يزيده صلابة وخفة بكثرة التمرين وانواعه اربعة طولاً وعلوً والقفز بالعصا والقفز بقوة الجسم

يتطلب القفز طولاً خفة في الجري وضبطاً في وضع القدم عند اول قفزة حتى لا يقفز المسابق بعيداً عن الحاجز ولا امامه تماماً . وقد جرت العادة ان تضع لجنة السباق دائرة قطرها ٩٠ سنتيمتراً لوضع قدم القافز قبل قفزه فوق الحاجز . ومن مضحكات ما جرى في سباق اثينا ان الاميريكي اخذ يقيس ساحة

السباق للقفز طولاً قدماً قدماً من اول ساحة السباق الى الحاجز ووضع عند هذه النقطة فولة بيضاء ليضبط قفزه . ثم قفز ففاز . فاخذ الشعب يصفر له ويهزأ به . فاعاده ثانية وكان في كل مرة يضع الفولة والشعب يصفر له . ثم نهض البرنس جورج المحكم في السباق بعد ان ادار الاميركي ظهره فاخذ الفولة من مكانها ورماها الى بعد عدة امتار فلما وصل الاميركي الى محل القفز ورأى الفولة بعيدة التقطها وقاس المسافة ووضعها ثانية ووضعها في محلها ثم تناقش الاثنان على خطأ القياس بعد ان لم الفولة ثانية ووضعها في محلها ثم تناقش الاثنان على خطأ وصواب ذلك . وفي خلال المناقشة حفر الاميركي برجله الارض قليلاً في محل الفولة ورضي بعدم وضعها ثم جرى راكضاً ولما وصل الى مكان الحفرة التي احتفرها قفز وفاز اما القفز علواً فلا يتطلب سرعة او جرياً من بعيد بل خفة جسم لان الذي يكسبه المرء في الجري يضعه من قوته في الصعود . ويجب على القافز ان يضبط محل وضع قدمه وان يرتفع كشتى المقص منسوخ الفخذين او ان يقلب فوق الحاجز قلباً كما يفعل القافزان المشهوران باكستر وسفيني وقد كاد هذا الاخير وهو اميركي يفوز على كل قافزي العالم عام ١٨٩٥ اذ قفز على ارتفاع متر و٩٧ سنتيمتراً ولم يسبقه الانكليزي باكر عام ١٩٠٠ بان قفز على ارتفاع مترين و٤ سنتيمترات ولا يستعمل القفز بالعصا الا للحفر الطويلة او الحواجز العالية جداً . ويجب ان يكون طول العصا اربعة امتار وان يضع القافز قبضته على ارتفاع الحاجز ويجرها الى ان يقرب من حاجزه فيوقها مستقيمة ويتكى عليها فيقفز بواسطتها فوق حاجزه الى الجهة الثانية ويكفي لهذا القفز ان يجري القافز مسافة ٣٠ متراً فقط قبل القفز وان يكون قوي العصب وان يترك عصاه حالاً حينما يتخطى الحاجز . واشهر القافزين على هذا النوع المسويوكو نده الفرنسي فقد قفز بواسطة عصاه على ارتفاع ٣ امتار و٧٤ سنتيمتراً

ولا يتطلب القفز بقوة الجسم جرياً بل قوة قدم وخفة فالقوة عنده تقوم مقام الجري الطويل واشهر القافزين على هذا النوع هجنس الانكليزي وجوي دربي الذي قفز على علو متر و٩٠ سنتيمتراً

هذه هي اهم انواع سباق القفز عند الغربيين تدل القراء على عناية خاصة قوم بها واقامتهم الحفلات لها . فالأقتداء بهم في هذه الالعاب نافع ولا ريب

## كيمياء القدماء

الرأي الشائع الراسخ في الازدهان ان القدماء ارادوا بالكيمياء عمل الذهب والفضة بالصناعة كما فصل ابن خلدون في مقدمته. ولكن يظهر لنا مما كتبه الشيخ الرئيس ابن سينا ان الناس كانوا في عهده على رأيين من حيث موضوع الكيمياء الواحد انه عمل الذهب والفضة بالصناعة والثاني انه صبغ النحاس بصبغ الفضة وصبغ الفضة بصبغ الذهب لا غير. والظاهر ان الرأي الثاني غير معروف في اوربا اي ان اهالي اوربا يحسبون ان موضوع الكيمياء عند القدماء انما هو عمل الفضة والذهب بتحويل النحاس مثلاً الى فضة وتحويل الفضة الى ذهب حسب المذهب الشائع عندنا واما كون موضوعها صبغ النحاس حتى يصير مثل الفضة وصبغ الفضة حتى يصير مثل الذهب فلم يكن معروفاً عندهم على ما يظهر. وقد قام الآن الاستاذ ارثر جون هيكس واثبت بالادلة التاريخية والعلمية ان مراد الكيماويين القدماء كان الصبغ لا التحويل وها نحن ملخصون ما كتبه في هذا الموضوع قال : — ان اقدم كتابة لدينا في الكيمياء القراطس المصري المحفوظ في مدينة ليدن وقد كتب قبل الكتابات المنسوبة الى ديموقريطس وزوسيموس وسنسيوس (١)

والوصفات المنسوبة الى ديموقريطس مشمولة بمباحث فلسفية ووصفات زوسيموس وسنسيوس موضوعة بكلام مبهم يعسر فهمه

ولما قام الامبراطور ديوقلتيانوس امر سنة ٢٩٠ للميلاد بنفي اهل الكيمياء لكي لا يفتنوا بصناعتهم فيتمكنوا من الخروج عليه

والمذكور في القراطيس المصرية مما يتعلق بالكيمياء وصفات صناعية اكثرها لاستخراج الاصباغ وصبغ المعادن بها وبعضها لاستخراج الاصباغ وصبغ المنسوجات

ويظهر من ادلة كثيرة ان المنسوجات كانت تصبغ في مصابغ الهياكل المصرية وكان الكهنة يتولون صبغها ويكتمون كيفية عن العالم. وقد اتقنوا صناعة

(١) توفي ديموقريطس سنة ٣٥٧ قبل المسيح وهو فيلسوف يوناني ولقب بالفيلسوف الضاحك. وزوسيموس مؤرخ يوناني نشأ في النصف الاول من القرن الخامس للميلاد وسنسيوس فيلسوف قير واني يوناني توفي نحو سنة ٤٣٠ للميلاد

الصبغة كما يظهر من منسوجاتهم الباقية الى عصرنا هذا حتى انها تكاد تماثل الصبغة في هذا العصر وكان عندهم لونان يفضلونهما على سائر الالوان وهما اللون الارجواني او اليرفيري (اي الاحمر الضارب الى الزرقة) وهو اللون الملكي عندهم والاسود وهو اللون الوطني المخصص للمعبود انوبس

وكان الكهنة يعتنون بصنع المعادن ويؤسسون<sup>(١)</sup> المنسوجات والمعادن قبل صبغها ولهم في صبغ المنسوجات والمعادن مصطلحات واحدة كأن صبغ المعدن وتغيير لونه بمثابة صبغ الثوب وتغيير لونه

اما الثوب فكان يقصر اولاً حتى يبيض ثم يصبغ رأساً وهذا نادر او يؤسس قبلما يصبغ وهو الاكثر. ويختلف اللون بين ان يصبغ الثوب به مباشرة من غير تأسيس او يؤسس اولاً فحسبوا ان الاختلاف ناتج من التأسيس ولذلك كان للتأسيس شأن كبير عندهم اكثر مما له في صناعة الصبغة في هذا العصر

والاصباغ التي كانوا يستعملونها في صبغ ثيابهم وتزويق هياكلهم واكفان موتاهم وتوابيتهم كانت تستخرج من بعض المواد الالية ومن الفضة والذهب. اما الذهب فكانوا يصنعون منه خيوطاً دقيقة يوشون بها منسوجاتهم وقد يمزجون الفضة به فيبقى لون المزيج اصفر كلون الذهب. ويصنعون الخيوط منه. والظاهر انهم اكتشفوا ان بعض المعادن الاخرى يتغير لونها ويصير مثل لون الذهب او الفضة اذا غمست في بعض السوائل وبقيت مدة فيها او اُحميت فحسبوا ان هذه السوائل كسوائل التأسيس للمنسوجات فتصبغ المعادن بعدها بمرور الزمن عليها او باحمائها كما تصبغ المنسوجات اذا اُستت. ومن ثم صار لصبغ المنسوجات والمعادن شأن واحد عندهم او شأنان متشابهان. وصاروا يصبغون المعادن في المصانع التي يصبغون بها المنسوجات كأن ذلك صناعة واحدة. ونجد الوصفات المتعلقة بصبغ المنسوجات والوصفات المتعلقة بصبغ المعادن مذكورة في القرطاس المصري في مكان واحد احدها الى جانب الاخر كأن الصناعتين صناعة واحدة. ويمكن ان يعمل الآن بتلك الوصفات القديمة لتلوين المعادن فتتلون بها ويظهر منها ان المواد المذكورة لصبغ الفضة تجعلها سوداء اي تصبغها بالصبغ المصري الوطني. والمواد

(١) يراد بالتأسيس بل النسيج بمادة تؤثر فيه تأثيراً كيمائياً وتبيته لان يصبغ او لان يثبت الصبغ عليه

المذكورة لصنع الذهب تصبغ باللون الأرجواني وهو اللون الملكي الذي كانت تصبغ به حلل الملوك

ففرض الكيمائي المصري كان الوصول الى اللون المطلوب من غير التفات الى المادة. فالمعدن الابيض الذي يستطيع ان يصبغ صبغاً اسود وطنياً حسبوه فضة اي مادة تسود بصبغها سواء كان عنصرها الاصلي فضة حسب اصطلاحنا او مزيجاً من الفضة والنحاس. والمعدن الذي يصبغ صبغاً أرجوانياً ملكياً هو ذهب سواء كان ذهباً حقيقياً او مزيجاً من الذهب وغيره من المعادن. ولم تكن العناصر البسيطة الصرفة معروفة عندهم فان ذهبهم لم يكن يخلو من الفضة وفضتهم لم تكن تخلو من النحاس او غيره. وكانوا يطلقون على مزيج الذهب والفضة اسم الاسم او الايكتروم فاذا كثرت ذهبية صار يصبغ بلون أرجواني كالذهب واذا كثرت فضة صار يصبغ بلون اسود كالفضة. واللون ثابت عليه في الحالين. واذا مزج النحاس بالتصدير فمن ذلك معدن ابيض كالفضة وهو يسود كما تسود الفضة فاطلقوا عليه اسم الفضة اذ المراد بالفضة عندهم المعدن الابيض الذي يسود اذا عولج على طريقة مخصوصة كما تسود الفضة. واذا اضيف اليه قليل من الذهب امكن جعل لونه أرجوانياً كالذهب فاطلقوا عليه اسم الذهب لانهم ارادوا بالذهب المعدن الذي يتلون بلون أرجواني كما يتلون الذهب. والمرجح ان عمل هذين المزيجين المزيج الذي يتلون بلون اسود كالفضة والمزيج الذي يتلون بلون أرجواني كالذهب كان صناعة رابحة جداً تدر على صنّاعها الاموال الطائلة اذ لا فرق عند المشتري بين أن تكون الاداة مصنوعة من ذهب صرف او من مزيج النحاس والتصدير وقليل من الذهب اذا كانت تتلون بلون أرجواني في الحالين واللون الثابت على المعدن هو الشيء المطلوب بالذات

فرسخ في الاذهان ان الحديد والتصدير وهما معدنان رخيصا الثمن يمكن التصرف بهما حتى يصيرا مثل الفضة ومثل الذهب او حتى يستحيلان الى فضة وذهب. ولما كانت الاستحالة الى ذهب متوقفة على اضافة قليل من الذهب الى المزيج حسبوا هذا القليل خيرة تخمر المزيج كله كما تخمر الخيرة العجين وكان اللون الأرجواني الذي يتولد على الذهب كثير التأتى كمنق الجمام فقالوا انه روح الذهب او روح المعدن او الاس (ios) الذي تتولد منه العناصر



فلما قام الامبراطور ديوقلتيانوس ابطل الكيمياء ونفى الكيماويين من القطر المصري فتفرقوا في اقطار المسكونة وكانوا يدعون انهم فلاسفة وانهم تلامذة افلاطون الفيلسوف فنسب هذا الاس اليهم وسمي حجر الفلاسفة وقالوا انه يحول الفضة ذهباً اي يجعلها تصبغ بصبغ الذهب. وبلغ بعض هؤلاء الكيماويين اسبانيا في عهد العرب وذهب البعض الآخر الى سورية والعراق وبلاد العرب وبلاد فارس ووصلوا الى القسطنطينية وساروا منها الى اوربا من جهة الشرق وعلا شأن خلفائهم في القرن الثالث عشر

وظاهر من ذلك ان الكيمياء ابتدأت في الاسكندرية لما كانت مدينة يونانية وكان مدارها على تلوين المعادن او صبغها وبنيت على ان بعض المواد التي تصبغ بها المنسوجات تصبغ بها المعادن ايضاً. وكان الامر الجوهري حينئذ اللون لاذات المعدن وحسب تغيير اللون بمثابة تغيير المعدن نفسه لان اللون هو نفس المعدن او روحه وكما ان الذهب يصلح المعادن الدنيا فروح الذهب او اسه يصلح التصدير ويجعله ذهباً وهو حجر الفلاسفة

واذا اتضح ذلك فكل ما كتبه مصدقو الكيمياء من العرب كالنخعي الرازي ونجم الدين البغدادي ومؤيد الدين الطبراني والمجريطي والجلدي ومن الافرنج كالبرقي الكبير ورجر باكن وريمندس لولوس بعيد عن الصحة لانهم توهموا ان المراد بالكيمياء تحويل العناصر نفسها من نوع الى نوع آخر ولكن الوصفات التي نشروها في كتبهم تدل على انها منقولة عن اناس كانوا يعلمون حقيقة هذه الكيمياء وهي صبغ المعادن لا غير. والظاهر ان بعض حكماء العرب كانوا يعلمون ذلك ايضاً كما يظهر مما نقلناه عن ابن سينا

وخلاصة ما تقدم ان القدماء ارادوا بالكيمياء صبغ المعادن لا تحويلها من نوع الى آخر بدليل ما ذكر من الوصفات في القراطيس المصرية القديمة وفي الكتب التي كتبت في نحو القرن الثالث للميلاد فما بعده وفي كتب الكيماويين الذي كانوا في القرون الوسطى فان هذه الوصفات اذا عملنا بها الآن غيّر لون المعدن ولكنها لا تغير نوعه اما ما اضيف الى ذلك من الاعمال الادبية كالصوم والتجهد وما شابه فالداعي اليها الوهم او التضليل

## هواء فلسطين

فلسطين بين الدرجتين ٣١ و ٣٣ من العرض الشمالي يحدّها من الشرق بادية الشام ومن الغرب بحر الروم ويخترقها وادي الاردن والبحر الميت من الشمال الى الجنوب . والى شرقي هذا الوادي وغربيّه انجد وعرة صعبة المرتقى تنحدر الى الصحراء من جانب والى البحر من الجانب الآخر

وهواء فلسطين من النوع الذي عرف باسم « هواء بحر الروم » فهو يشبه هواء سائر بلاد المشرق التي تشرف على هذا البحر وتتنفس امواجه على سواحلها . وهذه البلاد بعيدة عن خط الاستواء بعداً كافياً لتنجو به من حر الاقاليم الاستوائية العالية على مدار السنة وقريبة منه قرباً كافياً لتحرّر الاقاليم الاستوائية فتكفي برد الاقاليم التي الى الشمال منها

وقوع المطر فيها تابع للرياح الغربية التي تهب شمالها شتاءً والتجارية التي تهب جنوبها صيفاً . ففي الشتاء يتحول الضغط ومهب الرياح جنوباً تبعاً لمسير الشمس فتبيت هذه البلاد عرضة للرياح الغربية فينزل المطر فيها زولاً معتدلاً في الاشهر الباردة ويكون متقطعاً تظهر الشمس في خلال الفترات وتبدد السحب من صفحة السماء ويكون الهواء منعشاً لا بذى برد تصطك الكلب من صبارته ولا بذى حرّ ترعن الرؤوس من حمارته . وفي الصيف تمتد الرياح التجارية او رياح المواسم شمالاً تبعاً لمسير الشمس ايضاً فتشعر فلسطين بها فيكون هواؤها على الغالب جافاً ومطرها نادراً والرياح الهابة فيها شمالية

والبلاد مقسومة ثلاثة اقسام من حيث طبيعتها (١) بلاد الساحل الغربية (٢) التلال المتوسطة و (٣) وادي الاردن والبحر الميت وهو الى الشرق . وفي الشمال يبلغ علو النجد الاوسط عشرة آلاف قدم في جبال لبنان على مقربة من البحر . وفي الجنوب يفصل بين تلال فلسطين والبحر سهول خصبة

اما مدن الساحل واشهرها غزة ويافا فتوسط حرارتها في وسط الشتاء (يناير) بين ٥٠ و ٥٥ درجة بميزان فارنهایت وفي وسط الصيف (اغسطس) بين ٧٥ و ٨٠ ف او اعلى قليلاً . والمدن الجبلية التي تعلو عن سطح البحر ١٥٠٠ قدم الى ٣٠٠٠

كالقدس والناصرة وحبرون متوسط حرارتها في يناير بين ٤٥ و ٥٠ ف وفي اغسطس بين ٧٠ و ٨٠ ف او اوطأ قليلاً. فيرى من ذلك ان ارتفاع المكان يخفض متوسط الحرارة ٥ درجات او نحو ذلك. اما وادي الاردن فتوسط الحرارة فيه في يناير نحو ٥٥ وفي اغسطس بين ٨٥ و ٩٠ كما يستدل من الارصاد التي اخذت في طبرية واريحا. وهذه الدرجات تقريبية. واليك جدولاً يتضمن مقياس الحرارة بالضبط في جميع انحاء فلسطين بالمقابلة مع بيروت

المدينة	يناير	اغسطس	السنة	متوسط الاقل	متوسط الاكثر
بيروت	٥٤ر٤	٨١ر٥	٦٨ر٩	٩٥ر٢	٣٩
غزة	٥٣ر١	٧٩ر٧	٦٧ر٥	١٠٠ر٤	٤٢ر٤
الناصرة	٤٩ر١	٧٧ر٢	٦٥ر٣	١٠٦ر٢	٣٢ر٤
القدس	٤٤ر٦	٧٣ر٤	٦٠ر٦	٩٧ر٢	٢٩
حبرون	٤٣ر٣	٧٢ر٥	٥٩ر٧	٩٨ر٨	٢٦ر٦
طبرية	٥٤ر٧	٨٦ر٩	٧٢ر٥	١١٠ر٥	٣٨ر٥
الساحل					
الجبل					
وادي الاردن					

وفي الشتاء قد تهبط الحرارة الى درجة الجمد او ما دونها يبضع درجات فيما سوى الاماكن التي على الساحل وتعلو عن سطح البحر اقل من الف قدم الى ١٥٠٠ والاماكن التي في وادي الاردن. ففي القدس مثلاً هبطت الحرارة في احدى السنين الى ٢١٦٢ ف اي نحو ١٠ درجات تحت درجة الجمد. وفي العشر السنوات بين ١٨٩٦ و ١٩٠٧ بلغ متوسط الايام التي هبطت درجة الحرارة فيها الى ما تحت الصفر ٣٦٦ في كل سنة. وقاما تبقى درجة الحرارة واطئة أكثر من يوم او يومين والغالب ان يبلغ الهبوط معظمه في يناير والرياح تهب من الشمال الشرقي او من الشرق. وقد ترتفع الحرارة في القدس صيفاً الى ١٠٠ و ١٠٥ ف والى ١١٠ في وادي الاردن. والى ما هو اعلى من ذلك يبضع درجات في جميع الاماكن المذكورة. ففي القدس ارتفعت مرة الى ١٠٨ وفي طبرية الى ١١٤. ويقال انها ارتفعت الى ١٢٢ في الغور. ومتى ارتفعت الحرارة صيفاً صحب ارتفاعها هبوب ريح حارة جافة من الشرق والجنوب

على ان الرياح الغالبة في فلسطين غربية. وطبيعة هذه الرياح تتوقف على الفصل

الذي تهب فيه فالتربية رطبة والشرقية جافة . وفي القدس ٨٠ في المئة من الرياح التي تهب عليها غربية او شمالية غربية

وفي الصيف يتوالى مرور النسيم العليل على البلاد من الغرب كل يوم تقريباً فينعش القلوب ببردها . ويبدأ هبوبة على الساحل نحو الساعة التاسعة الى العاشرة صباحاً فيبلغ القدس الساعة الثانية الى الثالثة مساءً . وبعد غروب الشمس ينقطع حينئذ ثم يعود فيه معظم الليالي والليل التي لا يهب فيها يشتد حرها ويحرم الناس الرقاد فيها

وسواء فلسطين صافية الاديم كسماء ايطاليا واليونان الا في بعض اشهر الشتاء . والندى كثير وخصوصاً في البلاد الجبلية حتى يتبلل وجه الارض به وحتى يقطر من الاشجار وغيرها . وينعقد الضباب ليلاً ومتوسط انعقاده في القدس ١٥ مرة في السنة

وفصل المطر في القدس فصل الشتاء ايضاً وهو قوام الزراعة فيها وعليه اعتماد الناس في شربهم فالمواسم تتوقف على مقداره السنوي وكيفية توزيعه . فتوسط المطر السنوي في يافا وشارون وغزة على الساحل بين ١٥ و ٢٠ بوصة وفي بيروت شمالاً ٣٥ او أكثر . وفي البلاد الجبلية بين ٢٥ و ٣٠ وفي شمال لبنان يبلغ ٥٠ بوصة وفي طبرية نحو ٢٠ . وهذا جدول يبين متوسط المطر في مدن فلسطين المشهورة بالمقابلة مع بيروت

المدينة	العلو بالقدم	المطر بالبوصة
يافا وشارون	١٣٠	٢٠,٤٧
غزة	٦٥	١٦,٥٣
بيروت	١١٥	٣٥,٦٧
الناصرة	١٦٠٠	٢٧,٠٩
القدس	٢٤٦٠	٢٦,٠٢
حبرون	٢٩٠٠	٢٥,٦٣
طبرية	٦٠٠ — (تحت سطح البحر)	١٩,١٧

ومقدار المطر الذي يقع في فلسطين يختلف اختلافاً كبيراً بين سنة وسنة شأنها

في ذلك شأن سائر البلاد المحاذية للبلاد الحارة . ومقدار الاختلاف ١٥ في المئة الى ٢٠ فاكثر . فهذه الحالة تؤثر في المواسم كل التأثير وهي مصدر قلق دائم للناس . وسببها اختلاف توزع الضغط في شرق بحر الروم والبلاد التي تليها . ومما يهـ ذكره في هذا الصدد ان التاريخ يذكر قياس المطر في فلسطين في القرن الاول من التاريخ المسيحي لأول مرة . ويؤخذ منه ان مقدار ما كان يقع من المطر حينئذ يعادل ما يقع ما يقع الآن . ومتوسط ما يقع الآن هو ٣٤٦٤٠ من البوصة وهي موزعة في اشهر السنة كما يأتي . يناير ٢٥٧٣ في المائة . فبراير ١٧ في المائة . مارس ١٢ في المائة . ابريل ٤٦٩ في المائة . مايو ١٦١ في المائة . يونيو ويوليو واغسطس لا شيء . سبتمبر ١٠٦ في المائة . أكتوبر ٢٥٤ في المائة . نوفمبر ١٢٥٣ في المائة . ديسمبر ٢٤٦٨ في المائة

ويقال اجمالاً ان فصل المطر واقع بين اواسط أكتوبر واوائل مايو . ففي بيروت يمتد من ٣ أكتوبر الى ٢١ مايو . وفي شاربون من ١٨ أكتوبر الى ١٢ مايو . وفي القدس من ١٤ أكتوبر الى ٦ مايو . وفي طبرية من ٢٤ أكتوبر الى ٣ مايو . ونحو نصف المطر يقع في ديسمبر ويناير . ومدة فصل المطر نحو ٢٠٠ يوم في البلاد الجبلية مثل القدس والناصره يقابلها ٢٣٠ يوماً في بيروت . ولكن ذلك ليس مطرداً بل قد يختلف من سنة الى سنة اختلافاً كبيراً يتراوح بين ٨٠ و ٩٠ يوماً . والغالب ان لا يقع مطر مطلقاً في ستة اشهر من السنة

واذا جاء سبتمبر من كل عام جعل الناس يتحدثون بالامطار فاذا تأخر ابتداءها الى شهر نوفمبر خامرهم القلق . وقد يكون الاختلاف عظيماً في مقدار المطر الذي ينزل في اشهر المطر من كل عام . ففي القدس بلغ مقدار المطر في شهر يناير من احدى السنين ١٣٥٣٩ من البوصة وفي يناير من سنة اخرى ١٢٠٠ من البوصة فالفرق نحو مئة في المئة . والعادة ان لا تقع الامطار في ايام متوالية بل متقطعة يفصل بين كل مزنة والتي تليها فترات صحو يصفو فيها الجو ويعتدل الهواء

ومتوسط الايام الماطرة في السنة يقل من شمال فلسطين الى جنوبها على محاذة الساحل من ٦٠ يوماً الى ٤٠ . اما في البلاد الجبلية فيبلغ نحو ٦٠ يوماً وفي وادي الاردن نحو ٥٠ . والامطار اما مبكرة واما متأخرة كما وردت الاشارة الى ذلك

في التوراة . فالمبكرة التي تنزل في اواخر فصل الخريف واوائل فصل الشتاء تبلل التربة وتعدّها للزرع والمتأخرة هي التي تنزل رذاذاً في الربيع فتكمل نضج الزروع . اما الامطار التي يعتمد عليها الاهالي لشربهم فهي التي تهطل في فصل الشتاء فتخرج منها العيون والينابيع وتملأ الآبار والصحاريج وتتحول بها الجداول سيولاً حاملة وانهاراً قاتضة

والثلج نادر في سواحل فلسطين ولكنه ينزل في جبالها مرتين او ثلاثاً كل سنة . وقد نزل الثلج مرة في شهر ابريل . ولكنه يذوب حالاً وقلماً تطول مدته على وجه الارض أكثر من ٢٤ ساعة . ومتوسط الايام المثلجة في القدس ٣ كل سنة وقد ينزل الثلج كثيفاً في بعض السنين . ففي شتاء سنة ١٨٧٩ مثلاً نزل من الثلج ما ثخنه ١٧ بوصة . وفي مارس من سنة ١٩١٠ بلغ سمك طبقة الثلج في القدس ٨ بوصات

وقد وصف عالم انكليزي هواء سورية وفلسطين وصفاً موجزاً جامعاً حيث قال « ينزل على اسناد سورية المواجهة لبحر الروم وعلى تلال جلعاد شرقي الاردن مطر كافٍ للزراعة . وهواء هذه البلاد يشبه هواء بلاد اوربا الجنوبية . والقمح يزكو احسن زكاء في السهول . والكرم والزيتون والتين تزرع في الجبال ولكن بطلت في البلاد طريقة زرع الكروم القديمة بحقول متدرجة . وهواء وادي الاردن شديد الحر ولا تزال اريحا كما كانت قدماً وحةً وول النخل والموز والبرتقال تحيط بها من كل جانب . وحر الصيف يزيد شرقي الاردن والمطر يقل والبلاد هناك قليلة الكلام . وتدل خرائب الصهاريج والآبار والترع والمدن فيها على انها كانت فيما مضى عامرة آهلة بالسكان ترحل وتزرع . اما الآن فيعطها البدو بجهاهم وغنمهم وماعزم

وفلسطين في الشتاء خضراء ناضرة كسائر البلاد المتاخمة لبحر الروم عليلة الهواء طيب الإقامة بها فاذا جاء الصيف اشتد فيها القيظ وكثر الغبار وتفاقم الحر ولم يبق فيها عشب خضراء



## سكان عاصمتي مصر

عاصمتا القطر المصري القاهرة والاسكندرية من أكثر مدن العالم سكاناً وقد احصي عدد سكانهما في العام بعد ان احصي سنة ١٩٠٧ ونشرت الوقائع الرسمية خلاصة هذا الاحصاء فبيننا عليه السطور التالية

### سكان القاهرة

(١) بلغ عدد سكان القاهرة في الاحصاء الاخير ٧٩٠ ٩٣٩

وكانوا في الاحصاء السابق ٦٥٤ ٤٧٦

فزادوا في عشر سنوات ١٣٦ ٤٦٣

فتوسط الزيادة السنوية ١٣٦٤٦ او أكثر من ٢ في المائة سنوياً وهي زيادة بالغة فلما تكون في غير المدن التي تزيد فيها المواليد على الوفيات زيادة كبيرة

(٢) والذكور من السكان ٤٠٥ ٨٤٨

والاناث ٣٨٥ ٠٩١

فزيادة الذكور ٠٢٠ ٧٥٧

او نحو خمسة في المائة وهي زيادة كبيرة اذ العادة ان تكون زيادة مواليد الذكور على مواليد الاناث ٣ في المائة فقط فزيادة خمسة في المائة في السكان كلهم يدل اما على قلة الاعتناء باطفال الاناث او على كثرة الذين كانوا في القاهرة يوم الاحصاء من تلامذة المدارس ونحوهم من الذكور

(٣) والمتزوجون من سكان العاصمة ١٥٨ ١٥٧

والمتزوجات . . . ١٥٢ ٧٣٣

فعدد المتزوجين يزيد على عدد المتزوجات ٠٠٥ ٤٢٤

وهذا من الغرابة بمكان لاسيما وان ٩٥٢ من المتزوجين في عصمة كل منهم زوجتان . و٤٣ في عصمة كل منهم ثلاث زوجات . و٢٧ في عصمة كل منهم اربع زوجات و٧ عند كل منهم اكثر من اربع نساء . وهذا يزيد في نقص المتزوجات عن المتزوجين . ولا نعلم ان كثرة الازواج جارية في القطر المصري اي ان يشترك زوجان او أكثر في زوجة واحدة ولكننا اذا التفتنا الى عدد الارامل من الرجال

والنساء رأينا ما يفسر ذلك فان عدد الارامل من النساء ٤٧ ٢٢٣

ومن الرجال ٠٨ ٠٩٦

والفرق بينهما ٣٩ ١٢٧

فالفرق كبير جداً بينهما اكثره ناتج من سهولة تزوج الارمل وصعوبة تزوج الارملة ويحتمل ان بعض الارامل من الرجال عدوا انفسهم بين الرجال المتزوجين لا بين الارامل فزاد بهم عدد المتزوجين

(٤) وبلغ عدد غير المتزوجين ٢٢٣ ٦٠٨

١٦٤ ٥١٦ المتزوجات . . .

والفرق بينهما ٠٥٩ ٠٩٢

وهو فرق كبير سببه ان البنات يتزوجن من سن ١٦ فصاعداً واما الشبان فقلما يتزوجون قبل العشرين

(٥) والذين يعرفون القراءة والكتابة من سكان القاهرة ١٢٤ ٧٤٧

واللواتي يعرفن . . . . . ٠٤٢ ٨٧٢

ومجموعهما ١٦٧ ٦١٩

اي نحو ٢١ في المائة من السكان كلهم يعرفون القراءة والكتابة . واذا اخرجنا من عدد السكان الامتثال الذين سنهم دون السن التي يتعلم فيها المرء القراءة والكتابة ولم يذكر عددهم في هذه الجداول ولكنهم قد لا ينقصون عن ٢٠٠ ٠٠٠ كان عدد الاميين من الذين يجب ان يعرفوا القراءة والكتابة نحو ٧٠ في المائة اي ان سبعين في المائة من الذين يجب ان يعرفوا القراءة والكتابة من سكان القاهرة يجهلونهما

(٦) والمصريون من سكان العاصمة ٦٦٠ ٢٩٠

١٣٠ ٦٤٩ وغير المصريين

والجملة ٧٩٠ ٩٣٩

ويراد بغير المصريين السودانيين واليهود واليونان والأتراك والبرابرة وغيرهم من رعايا الحكومة المصرية . ويراد بهم ايضاً سائر السكان الذين من رعايا الحكومة البريطانية والفرنسية والايطالية والعثمانية . الخ الخ

ومن الغريب اننا لم نجد للسوريين ذكراً لا بين رعايا الحكومة المحلية كاليونان ولا بين رعايا الحكومة العثمانية كالأرمن ولا يحتمل ان تكون مصلحة التعداد اغفلت تعدادهم او ذكرهم

ثم اننا لم نر في هذا الاحصاء ذكراً للاقباط كجنس ولا كطائفة . والظاهر ان مصلحة التعداد حسبته المصريين غير المسلمين وعددهم في القاهرة ٦٣٨١٥ كما تقدم وحسب الارثوذكس منهم بين الارثوذكس الذين قالت ان عددهم في القاهرة ٣٦١٣٣ . والبروتستانت بين البروتستانت الذين عددهم في القاهرة ٥٥٨٩

(٧) وفي القاهرة ١١٧٦٣ اعور و٨١٦٨ عوراء وفيها ٥١١٦ اعمى و٥٤٠٠ عمياء و١٠٥٠ اصم و٨٢٩ صماء و١٦٥٠ ابله و٩٨١ بلهاء

وقد اثبتت مصلحة التعداد اديان المصايين بهذه الآفات كما ترى في هذا الجدول

	اعور	عوراء	اعمى	عمياء	اصم	صماء	ابله	بلهاء
من المسلمين	١٠٣٩٠	٧١٤٦	٤٦١٧	٤٨٤٤	٨٥١	٦٩٥	١٣٥٢	٨٠٨
الارثوذكس	٨٦٣	٥٨٣	٢٨٨	٣٤٩	١١١	٦٥	١٥٩	٧٥
الكاثوليك	١٥٩	١٤٣	٦٨	٨٦	٣٣	٣١	٧١	٥٨
البروتستانت	١٧	١٨	٤	١١	٣	—	١٢	٠٣
الاسرائيليون	٣١٥	٢٦٦	١٢٥	١٠١	٥٠	٣٧	٥٢	٣٥

واذا قابلنا بين عدد المصايين بهذه العاهات وعدد ابناء مذاهبهم وجدنا ان العاهات غير مناسبة لعدد السكان فالاسرائيليون مثلاً وعددهم ٢٩٢٠٧ فيهم من العور ذكوراً واناثاً ٥٨١ والكاثوليك وعددهم ٣٦١٣٣ اي اكثر من عدد الاسرائيليين فيهم من العور ذكوراً واناثاً ٣٠٢ فقط . وكذلك في الاسرائيليين من العمي ذكوراً واناثاً ٢٣٦ وفي الكاثوليك وهم اكثر منهم عدداً ١٥٤ فقط

### سكان الاسكندرية

(١) بلغ عدد سكان الاسكندرية في الاحصاء الاخير ٤٤٤ ٦١٧  
وكان في احصاء سنة ١٩٠٧ ٣٧٠ ٠٠٩

٠٧٤ ٦١٨

فالزيادة في عشر سنوات

ومتوسط هذه الزيادة نحو ١,٧ في المائة في السنة اي اقل من متوسط الزيادة في القاهرة

(٢) والذكور من السكان ٢٢٦ ٥٩٦ والاناث ٢١٨ ٠٢١ اي ان الذكور يزيدون على الاناث نحو اربعة في المائة وهي أكثر من الزيادة العادية في مواليد الذكور على مواليد الاناث مما يدل على ان الاعتناء بالاطفال من الاناث اقل من الاعتناء بالاطفال من الذكور

(٣) والمتزوجون من الذكور ٨٥ ٦٤٦ ومن الاناث ٨١ ٢٨٤ فقط مع ان ٣٦٩ رجلاً لكل منهم زوجتان و١٧ رجلاً لكل منهم ٣ زوجات و٤ لكل منهم اربع زوجات و٣ عند كل منهم أكثر من اربع نساء فزيادة عدد الأزواج على عدد الزوجات امر غريب كما في القاهرة . وربما حل هذا المشكل هنا كما حل فيها بان نحو اربعة آلاف من الارامل عدوا انفسهم بين الرجال المتزوجين لا بين الارامل فاذا طرحوا من عداد المتزوجين استقام العدد . ومع ذلك يبقى عدد الارامل من النساء أكثر كثيراً من ارامل الرجال ولعل النساء يفسرن ذلك بقولهن ان راحة الرجال بالزواج أكثر من راحة النساء به فالرجل الذي يموت زوجته يتزوج غيرها عن رغبة واما المرأة التي يموت زوجها فتكون قد كرهت الزواج فلا تتزوج بغيره

(٤) والعزب من الرجال ١٢٢ ٤٣٦ ومن النساء ٩٤ ٩٦٠ فقط وسبب ذلك واضح وهو ان المرأة تتزوج وهي اصغر سنّاً من الرجل

(٥) وعدد الذين يعرفون القراءة والكتابة ٩٥ ٠٨٥ اي نحو عشرين في المائة الذكور منهم ٦٤ ٤٣١ والاناث ٣٠ ٦٥٤ وهذه النسبة غير قليلة لاننا اذا نسبنا عدد الذين يعرفون القراءة والكتابة الى الذين سنهم عشر سنوات فاكثر ظهر انها تزيد على ثلاثين في المائة

(٦) والآفات كالعمى والعور والصمم والبله أكثر في الذكور منها في الاناث فان فيها ١٤٩٩ عمى و ١٣٨٤ عمياء و ٣٣١٨ عور و ١٩٦٤ عوراء و ٤٥١ اصم و ٣٤٥ صماء و ٣٧٤ ابله و ١٧٨ بلهاء فهل هذا هو الواقع او ان اهالي البنات اخفوا حقيقة بناتهم المصابات بهذه العاهات

وتختلف نسبة العاهات عن نسبة الاديان كما ترى في هذا الجدول

الاديان	عددهم	المور	العمي	الصم	البله
المسلمون	٣٣٢ ٤٣٧	٤٥٣٩	٢٥٨٠	٠٦٠١	٠٣٩٨
الارثوذكس	٠٥٤ ٨٨٧	٠٣٢٩	٠١١١	٠٠٧٨	٠٠٧٣
كاثوليك	٠٣٤ ٠٩٩	٠١٦٢	٠٠٧٦	٠٠٤٧	٠٠٤٠
الاسرائيليين	٠٢٤ ٨٥٨	٠٣٠٨	٠٠٩٩	٠٠٦٣	٠٠٣٧
بروتستانت	٠٠٣ ٠٠٤	٠٠١١	٠٠٠٧	٠٠٠٣	٠٠٠١

فلا اسرائيليون وهم اقل من الكاثوليك جداً يزيدون عليهم في عدد المور والعمي ويكادون يماثلونهم في عدد البله ولكل ذلك وامثاله اسباب يحسن البحث عنها لمعرفة الضار واجتنابه والنافع والاخذ به والا فلا فائدة من التعداد وما ينفق عليه من النفقات

## بعض فرق اليهود

تقلاً عن كتاب « القراون والربانون »

### الصدوقيون

الصدوقيون وبالعبرية صدوقيم من الفرق الكبيرة التي بادت. كانت من سراه وأشراف الامة الاسرائيلية ومن الكهنة العظام وسموا كذلك على اسم كبيرهم صدوق تلميذ انتيخونوس

وكان اول اختلاف بينهم وبين الفروسيين انكارهم البعث والنشور والثواب والعقاب فقد أرادوا ان يكون نعيمهم في الحياة الدنيا وهزأوا بالتشدد المناقضي لهذا النعيم لانهم كانوا في اول نشأتهم من أهل اليسار والسعة فأحبوا الحياة حبا شديداً وحرصوا على التمتع بها وقالوا مانحن بميتين الا موتتنا الاولى وما نحن بمعذبين ان هذا هو الفوز العظيم. وذهبوا ان العبد مسير لا خيار له وان كل شيء بقضاء وقدر كالمجبرة خلافاً للربانيين والقرائين وأهل السنة. وعملوا بالحقيقة في

قوله النفس بالنفس والعين بالعين والسن بالسن اي انهم لم يؤثروا المعنى الى المجاز فلم يقولوا بالارش أو الدية خلافاً لما أجمع عليه الربانون وقد أفضى الامر بتلك الفرقة الى القلة ثم الى الاضمحلال والتلاشي من زمن قديم أكثر من الف سنة وحاول بعض علماء الربانيين ان ينسبوا القرائين الى الصدوقين وانهم هم هم او على الاقل من سلالتهم ووقع في خطأهم بعض المؤرخين من غيرهم كسركيس بك فقد قال في الصحيفة ١٢٠ ان القرائين اليوم هم الصدوقيون قبلاً ولكن المحققين من الربانيين انصفوا الحقيقة وكذبوا هذه النسبة واثبتوا كما هو الواقع وكما برهن القراؤون ان هؤلاء فرقة والصدوقيين فرقة وان لا صلة بينهما مطلقاً وان الصدوقيين اقدم بنحو المائة والعشرين سنة او المائة سنة على الاقل

## الاسينيم

الاسينيم او الاسينيم فرقة تفانت لبلوغ اعلى درجات الفضيلة والصلاح احب بعضها بعضاً جداً صادقاً أكثر من سائر اليهود تستقبح الشهوات وتعدّها جريمة. كل همها كبح جماح النفس ووقع ثورة الهوى لا يتأهلون تظنياً منهم في تعفف النساء يتبنون اولاد غيرهم وهم في سن الصغر وقابلية التعليم فيربونهم كفلذة اكبادهم ويعودونهم عاداتهم ويلقنونهم آدابهم . يزدرون بالغنى . لهم جميعاً جيب واحد ومرزوق واحد اذا التحق بهم أحد وقف عليهم كل ما يملك ولذا فلا موسر بينهم ولا فقير . لا يتدهنون واذا اصابهم شيء من الطيب عرساً فما اعجلهم الى التطهر منه بالاغتسال. لا يعينهم كثيراً نظافة ثيابهم وهم مع ذلك لا يلبسون غير البيضاء. يختارون من بينهم من يتولى شؤونهم العامة وعلى كل فرد مساعدة اخيه وخدمته بلا تفاضل . لا يختص بهم مكان معلوم فكثيراً ما تتعدد بهم البلاد . واذا جاءهم احد منهم من مكان آخر لقي أهلاً ونزل سهلاً كأنما هو بين عشيرته ورفاقه له ما لهم في كل ما ينبغي ولو لم يعرفوه او لم يروه من قبل ولم في كل بلد عامل لا كرام الضيفان طعاماً وكسوة. في ملابسهم ونظافتهم أشبه بالعيال حاجة الى الرعايا والارشاد . لا يبدلون ثيابهم ونعالهم ما لم تبل لا يتبايعون وانما يتعاوضون كلما لزم وبقدر ما ينبغي ويتواهبون. يتفانون في تقوى الله سبحانه وتعالى . لا يسمع لهم صوت قبل بزوغ الشمس حتى يؤدوا فريضة الصلاة ارتكاً عن آبائهم امام المشرق وكأنما هم يتضرعون لتبزع حتى اذا فرغوا من الصلاة



صرفهم كبارهم كلاً الى عمل ما ينبغي بلا انقطاع حتى الساعة الخامسة فيتجمعون الى مكان سوي يتررون ويفتسلون ثم يتحولون الى حجرة الطعام فيأخذون مقاعدهم وهم سكوت وكأنهم في المسجد هيبه ووقاراً. ولكل منهم رغيف غير الادم ويبارك الكاهن على الخبز ثم يأكلون وحاشا لاحد ان يمد يده الى فيه قبل البركة حتى اذا اكلوا عادوا الى الصلاة خالعين ثياب الطعام. وينثنون الى اعلاهم حتى الغروب وكما تغدوا يتعشون ومعهم الضيفات من زمرةهم والكل بهدوء وسكون واذا فاه احدهم أنصت الكل اليه لا يعرفون الحرج ولا يزيدون عن كفاية الشبع

لا يستقلون بانفسهم بل يكون امورهم الى كبارهم ما لم يكن شيئاً من المروءة والاحسان فيعملون من بادى رأيهم الا الهبة للاقرباء فلا بد لها من اذن. لا يتسرب اليهم الغضب واذا غضبوا ملكوا انفسهم. يقدرون الامانة قدرها. يسعون دائماً وراء السلام. يصدقون في كل ما يقولون لا يحلفون ولو صدقاً بل انها عندهم اشد من معصية الحلف كذباً فان من لا يصدق الا باليمين غير جدير بالثقة وعليه ذنب حلقه

يوجبون على كل من يلتحق بهم ان يحرص على جميع سننهم وعوائدهم يعمل بها ولا يقبلونه قبل سنة يختبرونه فيها واذا ذاك يدفعون اليه وتداً يضعه في حزامه وثوباً ابيض فاذا ملك جراح نفسه طول السنة رقي لاول درجة وغسوه في الماء الطاهر ولكنه مع ذلك لا يجالسهم في الطعام الا بعد اختبار آخر مدة سنتين واذا ذاك يقبلونه تماماً. وقبل ان يخامسهم في الطعام يحلف يميناً مغلظة ان يعبد الله مخلصاً له الدين وان يسير بالعدل والحق مع كل انسان وان لا يسيء الى احد لا من نفسه ولا بمشورة غيره وان يعرض على الجاهلين ويعاون الابرار وان يكون امين الروح مع الناس ولا سيما اولي الامر فان الامر بيد الله وهو الذي يوليهِ. وينذر ان لا يستعمله في اساءة اذا وليه وان لا يلبس غير ما يلبسه اولو الامر في عهده وان لا يتختم ولا يترن بحلية ما وان يتعلق بالحق ويمقت الكذب ويقاطه وان يكون نقي اليدين من كل سرقة او ظلم منزهاً عن اضرار السوء وان لا يكتم اخوانه شيئاً ولا يفشي سراهم ولو توقفت عليه حياته ثم يحلف ايضاً ان لا يطعن على فئته في شيء

واذا اخطأ احدكم خطأ كبيراً تجنبوه وربما كانت العاقبة الجوع والسغب  
 ضرورة يمينه ان لا يرفع عينه الى طعام اجنبي فيضطر الى الاعشاب حتى تضمحل  
 قواه فيموت واذا صار بحيث يستحق الرحمة وقد ندم وتاب فكثيراً ما يعطفون  
 عليه ويصفحون عنه فقد كفر عن سيئته

احكامهم صارمة عادلة . لا يبتون امرأ ذا بال الا على يد مئة ولا راد لقضائهم  
 وما اشد اعظام موسى عليه السلام فالتكلم فيه كمن يتكلم في الله عز وعلا . كذلك  
 لشيوخهم ورأي علمائهم الحظ الوافر من الاكرام واذا كانوا عشرة فلا ينبس  
 احدهم قبل استئذان التسعة . يتحاشون البصق بحضرة بعضهم لا الى جهة اليمين ولا  
 اليسار . يحافظون على السبت أكثر من غيرهم يهثون طعامهم من مساء الجمعة ثم لا  
 يوقدون النار ولا ينقلون شيئاً من موضعه ولا يعملون فيه عملاً . واذا خرجوا  
 الى الغائط عملوا بالوتد يوارونه بعد ان يستروا استتاراً تاماً ويستنجون بالماء

وهم على اربعة اقسام بحسب زمن الالتحاق الاقدم فالأقدم وليس لاحد من  
 القسم الاقدم ان يمس أحداً ممن دونه والا اغتسل كأنما مس اجنبياً . طالت آجالهم  
 وجاوز الاكثرون منهم المئة لبساطة معيشتهم تعودوا ان يستخفوا بالاسقام وما  
 اشد تحملهم الاوجاع والآلام وما اعذب الموت الشريف في نظرهم يؤثرونه على  
 الحياة . كانوا في حرب الروم مثال العزة وعنوان البسالة والجلد فكم جرعوهم  
 كؤس القسوة والعذاب صلبوهم على الاعمدة واحرقوهم بالنار ومثلوا بهم تمثيلاً  
 ولم يهينموا ببشة محزون او تقمة مكروب . اطعموهم غير الحلال فاعتصموا بالصبر  
 لا تذللوا ولا استرحموا ولا بكوا او انتحبوا بل هزاوا وسخروا بحضرة معذبيهم  
 والسرور يدب في عروقهم ويخرج بدمهم لشدة ما بهم من رسوخ عقيدة خلود  
 الروح وان ليس الى التراب الا البدن وانها فيه كالسجين في السجن اذا تعلقت  
 بمادته وانزلت من قدرها واذا مزقت ما بينها وبينه من السلاسل والقيود خرة  
 هي ابد الدهر فصلت من الرق ونجت من عذابه الاليم . وما أعظم سرورهم بذلك  
 واشد ابتهاجهم فهم على عقيدة ان النفس الطيبة تحي وتخلد حيث لا المطر غزيراً  
 ولا الثلج كثيراً ولا الجفاف شديداً وانما هو النسيم عليلاً تنتعش به النفوس  
 أما نفوس الاشرار ففي اعماق الهاوية غارقة بين الظلمة والقر عليهم زبانية ابد  
 الدهر قساة القلوب غلاظ الاكباد

## الفريسيون

الفريسيون وبالعبرية فروشيم هم نفس الربانيين اعني جمهور اليهود غير القرائين

وللتسمية على لسان اصحابها معنيان الاول الاعتزال اي انهم كالمعتزلة لغة في الفرق الاسلامية وهو ما جرى عليه المقرئون . قالوا انهم اعتزلوا من الاسيم والصديقين ومن سائر الامم بمحافظتهم المحافظة الكبرى على التوراة والتلمود وتشديدهم بامر الطهارة والاطعمة الحلال بنوع خاص وان اعتزلهم هذا بدأ من وقت ختام النبوة ايام تعقب الروم لهم أسلموا انفسهم رهينة في يد الايمان فبعض تغالى وتغافى وهم الاسيم وقد انفردوا بانفسهم والبعض وهم الجمهور ظلوا على مام عليه لم يستهينوا بامر الحياة . هذا هو المعنى الاول بحسب تفسيرهم لكلمة فروشيم من « فرش » بفتح فضم متوسطاً ممدوداً بمعنى فسر ميز فرق . والمعنى الآخر وهو ايضاً بحسب تفسيرهم كما قدمنا انهم قيل لهم ذلك لانهم يعملون بالتفسير اي التفسير الوارد بالمشنا والتوفيق بينه وبين التوراة

## الربانون

الربانون او الربانيون او الريون هم جمهور اليهود المعروفين اكثر من غيرهم اي عدا اليهود القرائين وبالعبرية ربانيم جمع ربان بمعنى الامام الحبر الفقيه وفي العربية رباني . جاء في معجم لسان العرب والرباني العالم . ووردت في القرآن في سورة المائدة « انا انزلنا التوراة فيها هدى ونور يحكم بها النبيون الذين أسلموا للذين هادوا والربانيون والاحبار بما استحفظوا من كتاب الله وكانوا عليه شهداء الآية » فكما قيل لليهود القرائين قراؤن لاقتصارهم على المقرأ بمعنى المقرأ اي ما يقرأ فيه وهو التوراة دون المشنا اي المثنى وعدم التقييد به ودعوتهم غيرهم اليهم قيل للربانيين ربانون اشارة الى اتباعهم ما للعلماء في المشنا والتلمود من التفسير وتقيدهم به حتى صار هذا الاسم صمة عامة لهم ولا سيما بالنظر الى اخوانهم القرائين . وكما يقال لهم ربانون جمع ربان باللفظ العبري يقال لهم ايضاً ربانيون جمع رباني باللفظ العربي كذلك يقال لهم ريون نسبة الى الرب بمعنى السيد الكبير الاستاذ العالم في اللغتين وانما هي في العبرية بعد الراء وتخفيف الباء

## ثروة المانيا المعدنية

### والمبالغة فيها

نشرت مجلة الفورتنيتلي الانكليزية مقالة في ثروة المانيا المعدنية من الفحم الحجري والحديد والبوتاسا قال كاتبها ان في مناجم الفحم الحجري في المانيا حسب التقرير الذي قدّم الى المؤتمر الجغرافي الدولي سنة ١٩١٣ نحو ٤٠٠.٠٠٠ مليون طن وان ثمن الطن عند باب المنجم لا يقل عن عشرة شلنات فيكون ثمن الفحم الحجري في مناجم المانيا ٢٠٠.٠٠٠ مليون جنيه. فردّ عليه الاستاذ هنري لويس في مجلة ناشر قائلاً ان هذا الفحم ليس موجوداً الآن عند ابواب مناجمه بل هو في جوف الارض. وعشرة شلنات ثمن الطن عند باب المنجم ثمن معتدل ولكن الفحم لا يصل من جوف الارض الى باب المنجم بقوة سحرية بل لا بد من معدّنين يحفرونه ويرفعونه الى باب المنجم. وقد علم بالامتحان في البلاد الانكليزية انه اذا كان ثمن طن الفحم عند باب المنجم ١٠ شلنات فقد حصل هذا الثمن هكذا: ٥٣٥ في المائة منه لصاحب المنجم و ٦٢٥٥ في المائة اجور العمال و ١٦٩٤٥ في المائة ثمن مواد واستهلاكها و ٧ في المائة نفقات ادارة و ٨٦٦٥ فوائد وارباح. فثمن الفحم الحقيقي في جوف الارض هو المبلغ الاول اي ٥٣٥ في المائة من العشرة الشلنات وهو ثمن الفحم الحقيقي لصاحب المنجم وما بقي فمصاريف استخراج وادارة وما اشبه. فاذا كان ثمن الطن عشرة شلنات عند باب المنجم فتسعة شلنات ونصف شلن منها مصاريف استخراج الفحم. والنصف الشلن الباقي قيمة الفحم قبل استخراجِه. ويظهر مما ذكره الكاتب عن مصاريف استخراج الفحم في اميركا ان ما يخص صاحب المنجم من ثمن الفحم هو اقل من اربعة في المائة. فالخمس في المائة اي نصف الشلن المذكورة آنفاً هي اكثر من الحقيقة في الغالب. فاذا حسبنا ان ثمن طن الفحم في المانيا لصاحب المنجم هو نصف شلن فيكون ثمن كل الفحم الموجود في مناجمها ١٠٠٠٠ مليون جنيه لا ٢٠٠.٠٠٠ مليون جنيه

وهناك اعتبار آخر اهمله الكاتب وهو ان هذا الفحم لا يستخرج في يوم واحد ولا في سنة واحدة بل يقتضي استخراجُه كله لاستعماله سنين كثيرة.

فالطن الذي يستخرج بعد مائة سنة ويكون ثمنه حينئذ لصاحب المنجم نصف شلن لا يكون ثمنه الآن نصف شلن بل اقل من ذلك كثيراً اي يكون ثمنه مبلغاً لو وضع في بنك مدة مائة سنة بفائدة مركبة بمعدل ٥ في المائة لبلغ نصف شلن وهو نحو واحد في المائة من المليم . وقد كان مقدار الفحم المستخرج من المانيا سنة ١٩١٣ نحو ١٥٠ مليون طن فاذا فرضنا انه يزيد ٥٠ مليون طن كل سنة صار المستخرج في السنة المائة بعد الآن ٥١٥٠ مليون طن وبمجموع المستخرج في مائة سنة ٢٦٥٠٠٠ مليون طن اي اكثر من نصف الفحم الذي في مناجم المانيا كله . ومن المؤكد ان المقدار الذي يستخرج سنوياً يقل بعمق المنجم وصعوبة الاستخراج منه ولكن اذا فرضنا ان الثمن للمالك المنجم بقي نصف شلن لكل طن وحسبنا كم تكون الآن قيمة نصف الشلن هذا وجدنا ان كل مناجم الفحم التي في المانيا لا تساوي الآن اكثر من ٥٥٠ مليون جنيه اي اذا اشترتها شركة الآن بهذا المبلغ واستخرجت كل الفحم منها وباعته لا تسترد منها اكثر من رأس مالها وفائدة سنوية بمعدل ٥ في المائة لا غير

وقدّر الكاتب ان في مناجم الحديد بالمانيا ٤٠٠٠ مليون طن من حجارة الحديد وقدّر ثمن الطن منها بخمسة شلنات فثمنها كلها ١٠٠٠ مليون جنيه على قوله . الآن ان اكثر حديد المانيا يستخرج من مناجم اللورين ولكسمبرج . والالمان انفسهم قدروا حديد هذه المناجم بنحو ٢٠٩٠ مليون طن وكان المستخرج منها سنة ١٩١٣ نحو مليوني طن فاذا فرضنا ان المستخرج يزيد زيادة مطردة الى ان ينضب كله فيستخرج الحديد كله في ٣٧ سنة ويكون المستخرج في السنة الاخيرة ٩٢ مليون طن . وثمن الطن من حجارة الحديد من شلنين ونصف الى ثلاثة شلنات ونصف ولا يزيد ثمنها في جوف المنجم قبل استخراجها منه على اربع بنسات (نحو ١٦ ملياً) فاذا حسبنا كم تساوي الآن اي بكم يشتريها الآن من ينتظر استخراجها في مدة ٣٧ سنة حتى يسترد الثمن الذي يدفعه و٥ في المائة سنوياً وجدنا انها لا تساوي اكثر من  $\frac{1}{12}$  مليون من الجنيهات واذا حسبنا قيمة سائر مناجم الحديد الآن  $\frac{1}{3}$  مليون جنيه وجدنا ان ثمن مناجم الحديد كلها في المانيا لا يزيد الآن على ١٦ مليون جنيه والتفت الكاتب الى الشيء الثالث وهو املاح البوتاسا وقدّر ان في مناجمها

٥٠٠٠٠ مليون طن وان ثمن الطن عند باب المنجم نصف جنيه فثمونها كلها ٢٥٠٠٠ مليون جنيه ولكنه خطأ هنا كما خطأ في الفحم الحجري والحديد لانه اغفل كل نفقات الاستخراج والادارة ورأس المال وحسب ان هذه الاملاح معدة كلها للاستعمال الآن وفي سنة واحدة فاهمل كل ما يقتضي استخراجها واغضى عن انها لا تستخرج في سنة واحدة بل في سنين كثيرة . والمرجع اننا اذا جرينا في الحساب كما جرينا في حساب الفحم والحديد وجدنا انها لا تساوي الآن اكثر من ١٢٥ مليون جنيه

وبناء على ذلك تكون قيمة كل مناجم الفحم الحجري والحديد واملاح البوتاسا الموجودة في المانيا اقل من ٧٠٠ مليون جنيه لا ٢٤٠٠٠٠٠ مليون جنيه كما قدرها الكتاب في مجلة الفورتنيتلي . وهذا المبلغ اي ٧٠٠ مليون جنيه اقل من النفقات الحربية التي انفقها المانيا في نصف سنة

## العناية بالاطفال

### الارضاع الطبيعي والصناعي

من مقالة للدكتورة ايلين ايستمن نشرت في المجلة العلمية الاميركية قال بلزاك « ان الحبل بالاولاد ليس شيئاً اما ارضاعهم وتربيتهم والسير بهم الى الكمال فهي بمثابة تنشئتهم وتقويم اودهم طول الزمان » لا مشاحة في ان حفظ الحياة الانسانية هو ثاني اعطاء تلك الحياة في الامة وكلاهما اسمى مهام المرأة لا ينفصل الواحد منهما عن الآخر . والعوامل التي تتسلط على متوسط المواليد كثيرة الى حد انه ليس من الصواب التسرع في استنتاج نتيجة ما من هذا الاحصاء او ذاك . وقد تنقص المواليد باسباب طوعية او قسرية كالفقير المدقع او الترف الكثير او الامراض الشائعة او تربية المرأة تربية عالية . وكانت فيما مضى على اعظمها في المدن ولكن الحالة انقلبت الآن الى ضدها فاصبحت المواليد اقل هبوطاً في القرى منها في المدن

وفيات الاطفال مقياس لرفاه الامم ودرجة مدنيتهما . فاذا كان متوسط الوفيات كثيراً دل على جهل الافراد وظلم المجتمع . واذا قل هذا المتوسط دلت



قلته على تحسين احوال المعيشة ومنع بلاياها والاسراف الكثير فيها مما لا يشبهه في مقداره الا منع الحروب منعاً تاماً. فان عدد الاطفال الذين يموتون اهاناً في اميركا وحدها يساوي في ثلاث سنوات مجموع الجنود الاميركية التي قتلت في الحرب الاهلية

وقد قدروا ان نحو ٣٠٠ الف طفل يموتون في اميركا كل سنة قبل تمام السنة الاولى من سنهم. ومعنى ذلك فناء مدينة كبيرة مثل شيكاغو او ولاية مثل نيوجرزي في عشر سنوات. ونحو نصف هذا العدد يموتون وحقهم ان لا يموتوا لو عني بهم العناية الواجبة

وقدروا ايضاً ان ٤ في المئة من مواليد المدن الاميركية يولدون امواتاً (أسقاطاً) ومعظمهم يموتون باسباب كان يمكن اجتنابها. ويؤخذ من احصاء فرنسوي ان عدد الاطفال الذين يسقطون جنائياً كل سنة ٥٠ ألفاً الى ١٠٠ ألف اسباب وفيات الاطفال

ذهب البعض الى ان ترك الاطفال الضعاف يموتون اهاناً كما يجري في بعض البلاد المتوحشة يعود على الهيئة الاجتماعية بالنفع اجمالاً. على انه يجب ان نذكر من الجهة الاخرى ان الاسباب التي تقضي الى كثرة الوفيات تؤثر ايضاً في الاطفال الذين يسمون وتضعف الجيل التالي. وعليه يجب ان يكون غرض الحكومات الراقية تحسين حالة الاطفال عموماً. وكل سعي في حفظ حياتهم يساعد على تحقيق هذه الامنية كما يظهر من تحليل اسباب الوفاة. فان نحو ١٠ في المئة من مجموع الاطفال الذين يموتون في السنة الاولى من عمرهم يعيشون اقل من يوم واحد ونحو الثلث يموتون قبل انقضاء الشهر الاول وهذا يدل على ان من اعظم اسباب وفيات الاطفال حالة الام قبل الولادة وفي اثنائها

وبلي هذا السبب ويتوقف بعض الشيء عليه قلة ارضاع الامهات لاطفالهن. فقد قدروا ان ٧٠ في المئة من مواليد مدينة نيويورك يرضعون بالرضاعة الصناعية وعليه فان نصيبهم من الحياة لا يزيد على عشر نصيب الطفل الذي يرضع ثدي امه. نعم ان بعض الامهات لا يستطعن ارضاع اطفالهن سواء كان ذلك بسبب ضعف بنيتهن او كثرة اعمالهن او قلة طعامهن المغذي ولكن كثيرات منهن يستطعن ارضاعهم اذا ادركن اهمية هذا الارضاع

وهناك سبب ثالث وهو سوء فعل اللبن بالاطفال الذين يرضعون بالصناعة . فان الهواء الفاسد والذباب وسائر الاحوال غير الصحية تؤثر في اللبن ومن ثم في الاطفال باسرع مما تؤثر في البالغين . وقد اجمع الخبيريون على ان صحة الام وارضاعها طفلها بضعة شهور على القليل او ارضاعه لبن بقرة نظيفاً معقماً هما عاملان في الدرجة الاولى من الامة

ويقال بالاجمال ان عشر الاطفال في اميركا الى السدس يموتون قبل نهاية السنة الاولى من سنهم وان اكثر من نصف هؤلاء او كلهم تقريباً يموتون لجلل الامهات او اهمالهن او ما هو اهم من ذلك لفساد الاحوال الاجتماعية والقوانين التي لا تصون موليدات الجيل الجديد

### اول واجبات الام

يجب اول كل شيء ان تذاق بين النساء اهمية الارضاع الطبيعي . واشد النساء حاجة الى ذلك نساء الطبقة المتعلمة الميسورة اذ يقدر ان ٦٠ في المئة من نساء هذه الطبقة يرضعن اطفالهن ارضاعاً صناعياً و ٢٠ في المئة من الفقيرات يفعلن ذلك ايضاً . ولا ريب في ان اسباب انحطاط العائلة الاميركية مثل حب الترف والراحة وتماطي المرأة الصناعات والحرف المختلفة وبعض امراض المغلاة في التمدن — هي نفسها من اسباب انحطاط الام في صفقتها

فليقل بادية بدء وبصریح القول لكل بنت تزوجت ان المرأة التي لا ترضع طفلها هي نصف ام وليست امّاً كاملة وانها تحرم نفسها لذّة من اعظم لذات العمر وتسلب طفلها حقاً من حقوق ولادته وتقلل فرص بقائه الى ادنى حدٍ وتضعفه ان عاش . وليقل لها ايضاً ان متاعب الارضاع الصناعي عشرة اضعاف متاعب الارضاع الطبيعي وان الطفل الذي يرضع بالصناعة على سمنه وحسن مظهره اكثر استهدافاً لامراض الطفولة والكساح وابطاً في التسنين والمشي والكلام من الطفل الذي يرضع بالطبيعة . قال طبيب مشهور ان اهمال الثديين يظهر اثره في الجيل التالي حينما تصير الطفلة امّاً

ليقل للزوجة التي صارت امّاً ان اللبن كثيراً ما يبطل بظهوره وان جميع الامهات يستطعن اذا ثابرن وكانت صحتهن جيدة ان يرضعن اطفالهن ثلاثة اشهر على القليل لكن ارضاعهم سنة كاملة افضل . ولتفهم الام جلياً ان الارضاع

بالرضاعة من سوء بخت الطفل اذا كان لا بد منه وانه خطأ غير طبيعي اذا كان يمكن اجتنابه . ولتنبذ كل ما من شأنه ان يقف في سبيل هذه الوظيفة المهمة مثل الترف والافراط في العمل والهم قبل الزواج وبعده  
مثال حسن

مضى على زيلندا الجديدة زمان كانت وفيات الاطفال فيها اقل منها في سائر بلاد المعمور . ففي سنة ١٩١٢ بلغت ٥١ في كل الف من المواليد او اقل من نصف ماهي في الولايات المتحدة الاميركية . ولناخذ بعض المدن مثلاً . ففي مدينة دوندين احدى مدن زيلندا الجديدة مات ٣٦٨ في كل مئة سنة ١٩١٣ . اما في لوس انجلوس وهي من افضل مدن اميركا فمات ٩٦٧ في المئة . وفي بتسبرج ١٥ في المئة . وفي لويل ٢٣ في المئة

والبيان الذي تجري عليه زيلندا في تدبير اطفالها ينطوي على خمس مسائل الاولى تسجيل الممرضات . والثانية تسجيل القوابل . والثالثة انشاء مستشفيات اميرية للولادة . والرابعة مراقبة ملاجئ الاطفال . والخامسة تسجيل المواليد تسجيلاً كاملاً

وقد جعلت اميركا تقتبس هذا البيان في بعض مدنها فكانت النتيجة نقص وفيات الاطفال نقصاً بيناً في السنوات الاخيرة قد رفي العشر السنوات من ١٩٠٠ الى ١٩١٠ بنحو ١٩ في المئة او بنحو الخمس . ولا يقاس عمل الام في خدمة الحضارة بعدد الاولاد الذين تلدهم بل بعدد الذين ينشأون اقوياء نافعين

وقد اقترح بعض العارفين ان يضاف الى البيان السالف الذكر امور اخرى اهمها اولاً تفتيش اللبن الذي يباع في الاسواق تفتيشاً دقيقاً وخصه باعظم عناية لتحقق نظافته وخلوه من المكروبات الضارة وليلعلم مقدار ما فيه من الدهن منعاً للغش . وثانياً انشاء محطات اميرية لبيع اللبن الصافي بلا ربح او بخسارة قليلة . اما الامهات اللواتي لا يستطعن شراءه لفقرهن فيقدم اليهن بلا ثمن . وثالثاً انشاء مستشفيات لمعالجة الاطفال واستخدام ممرضات خبيرات لزيارة منازل الفقراء خاصة قبل ولادة الامهات او بعدها للاعتناء بالاطفال الذين يولدون سقماً ولتعليم الامهات كيف يعنين بهم . ورابعاً تحسين الاحوال الصحية في منازل الفقراء ومكافحة الذباب

ويؤخذ من الاحصاءات الرسمية انه يموت من كل الف طفل يولدون ١٢٤ طفلاً في اميركا و٢٦١ في روسيا و ١٠٥ في انكلترا و ٧٥ في استراليا و ٥١ في زيلندا الجديدة كما تقدم

ونختم هذه المقالة بتلخيص تقرير صدر سنة ١٩١٥ عن حالة الاطفال عموماً من حيث المواليد والوفيات وغيرها في مدينة جونتون من مدن ولاية بنسلفانيا الاميركية حيث بلغت الوفيات ١٣٤ من كل الف

وقد بحث التقرير في الاسباب العائلية والاجتماعية والصناعية والمعاشية واهل سببين من اعظم الاسباب في وفيات الاطفال وهما المسكر والامراض الزهرية لصعوبة البحث فيها

ومما بسطه التقرير بسطاً وافياً الحالة الصحية في احياء المدينة المختلفة وتأثير ذلك في صحة الاطفال. فقد جاء فيه ان ٢٧٥ طفلاً في الالف ماتوا في اقدر الاحياء. وهذا يساوي خمسة اضعاف الوفيات في احسن الاحياء. ومن هذا العدد ١٧١ طفلاً اجنبياً و ١٠٤ اطفال اميركيين. وقد وجد ان دخل الآباء من اعظم العوامل فالاطفال الذين دخل آباءهم ١٠ ريالاً في الاسبوع او اقل من ذلك ماتوا بمتوسط ٢٥٦ في الالف. اما الذين دخل آباءهم ٢٥ ريالاً في الاسبوع او اكثر فمات منهم ٨٦ في الالف

ومات من الاطفال الذين ارضعوا من الثدي ٤٧ في الالف وعمر الواحد ثلاثة اشهر يقابلهم ١٦٦ من الذين ارضعوا بالرضاعة ومعظم السبب في الوفيات الحصى المعوية الناشئة عن سوء الطعام وخصوصاً في فصل الصيف ثم الامراض الصدرية في الشتاء. انتهى

هذا وقد عينا بنشر ما تقدم ليكون مرشداً لمن يستطيع ان يبحث في مقدار وفيات الاطفال في القطر المصري واسبابها والوسائل التي يمكن ان تزول بها هذه الاسباب او تضعف. فان المواليد كثيرة جداً ولكن الوفيات كثيرة ايضاً. فان كان الطفل ضعيفاً حتى اذا عاش عاش سقيماً او عالة على غيره فوفاته طفلاً اصلح له ولبلاده ولكن اذا لم يكن ضعيفاً فقلة العناية به جناية على بلاده لانها تحرمها شخصاً نافعاً فضلاً عما ينال والديه من الحزن عليه

## اميركا وقوتها

## وخطبة رئيسها

كل ما في هذه الحرب غرائب في غرائب ومن اغرب ما فيها انها اظهرت القوى الكامنة في الامم الحية فتدفقت منها تدفقاً كالسيل العرم . فالفرنسيون الذين قلت مواليدهم حتى صارت دون وفيلتهم وخيف من انقراضهم عبأوا ملايين الجنود وابدوا من القوة والاستبسال ما ادهش العالم وعاد عليهم بالفخر الدائم . والانكليز الذين لم يكن عندهم من الجنود سوى مئتي الف او ثلاثمائة الف نظموا أكثر من سبعة ملايين من المقاتلة . واهالي الولايات المتحدة الذين كانوا يقولون انهم بمعزل عن خصومات الدول وليس عندهم من الجنود سوى سبعين ألفاً صاروا ينظمون الآن ويبعثون الى اوربا ثلثمائة الف جندي كل شهر . وترى في الصورة المقاتلة رسم ما ارسلوه من السفن المعبأة بالمقاتلة من مايو سنة ١٩١٧ الى آخر يونيو سنة ١٩١٨ في الشهر الاول ارسلوا ١٧١٨ رجلاً وفي الثاني ١٢٢٦١ . وفي الثالث ١٢٩٨٨ وفي الحادي عشر ٨٣٨١١ وفي الثالث عشر ٣٤٥ ٢٤٤ وهكذا الى شهر يونيو الماضي فارسلوا فيه ٣٧٢ ٢٧٦ وقد زاد ما ارسلوه في الاشهر الثلاثة التالية على هذه النسبة ولم يفقد من هذه الجنود كلها سوى ٢٩١ نفساً واذا استمرت على ذلك سنتين استطاعت ان ترسل الى اوربا أكثر من سبعة ملايين من الجنود وهم جنود جدد لم يتعرفوا على الحرب والحركات الحربية قبل الآن ولكنهم اظهروا من المهارة والبسالة ما جعلهم في المقام الاول بين الجنود المنظمة والولايات المتحدة عجيبة في ارتقاءها السريع فنذ سنة ١٧٩٠ الى الآن زادت ثروتها ٣٤٠ ضعفاً ومنذ سنة ١٨٥٠ زادت ٢٦ ضعفاً

ومن اول اسباب تقدمها السريع كثرة انشاء السكك الحديدية فيها ويظهر تفوقها في ذلك من النظر الى الجدول التالي

قيمة السكك الحديدية وموادها	١٦٤٩ مليون ريال
قيمة الآلات والادوات الصناعية	٦٠٩١
قيمة الآلات والادوات الزراعية	١٣٦٨

والصناعة والزراعة بالعتان فيها اعلى درجات الاتقان ومع ذلك فآلاتها وادواتها

لايساوي ثمنها نصف ثمن سكك الحديد . ولكثرة السكك سهل نقل البضائع والركاب وزاد في السنوات الأخيرة قبل الحرب زيادة تفوق التصديق كما ترى في هذا الجدول

السنة	طول السكك	عدد العمال فيها	ما نقلته
١٨٩٠	١٦٧ ١٩١ ميلاً	٧٤٩ ٣٠٠ ميلاً	٦٣١ ٧٤٠ ٠٣٦ طناً
١٩٠٠	١٩٨ ٩٩٤	١٠١٧ ٦٥٣	١٠٨١ ٩٨٣ ٣٠٠
١٩١٠	٢٤٩ ٩٩٢	١٦٩٩ ٤٢٠	١٨٤٩ ٩٠٠ ١٠٠
١٩١٣	٢٥١ ٩٨٤	١٨١٥ ٢٣٩	٢٠٥٨ ٠٣٥ ٤٨٧

فزاد طول السكك من سنة ١٨٩٠ الى سنة ١٩١٣ خمسين في المائة وزاد عدد العمال ١٤٢ في المائة وزاد وزن البضائع التي نقلت بها ٢٣٠ في المائة . واذا نسبنا وزن البضائع الى عدد العمال وجدنا ان هذه النسبة كانت ٨٤٣ طناً سنة ١٨٩٠ لكل عامل فصارت ١١٣٣ سنة ١٩١٣ لكل عامل مع ان ساعات العمل صارت اقل مما كانت

وكان في الولايات المتحدة ٦٩٩ ٣٥ قاطرة سنة ١٨٩٥ و ١٢٧٠ ٥٦١ عربة نقل فصار فيها ٦٣ ٣٧٨ قاطرة سنة ١٩١٣ و ٢ ٤٤٥ ٥٠٨ عربات اي ان القاطرات والعربات لم تتضاعف ولكن البضائع المنقولة بها صارت ثلاثة اضعاف او اكثر وقد كان متوسط اجرة العامل السنوية من كل مستخدم سكك الحديد وموظفيها ٦٤١ ريالاً اي اكثر مما هي في اية بلاد اخرى مع ان اجرة نقل البضائع والركاب هناك ارخص مما هي في اية بلاد اخرى

وكان رأس مال سكك الحديد ٨٩٨٤ مليون ريال سنة ١٨٩٠ فصار ١٩٧٩٦ مليون ريال سنة ١٩١٣ اما الربح والفوائد التي وزعتها فكانت ٣٠٨ ٥٧١ ٣١٥ ريالاً سنة ١٨٩٠ فبلغت ٣٠٦ ٨٠٣ ٨٣٠ ريالاً سنة ١٩١٣ اي زادت ارباح المساهمين بزيادة تخفيض اجور الركاب والبضائع

ولم تكتفِ الولايات المتحدة باتقان سككها الحديدية تسهلاً للنقل بل اصلحت سككها الزراعية ايضاً وقد اتفقت على ذلك اكثر من خمسين مليون جنيه سنة ١٩١٤ وحدها لان سهولة النقل تزيد ثروة البلاد وتقلل خسارتها باضاعة اوقات الناس وقوة الدواب لاسيما وان الزراعة اساس الثروة



وقد كانت مساحة الاطيان الزراعية فيها ٣٢٥ ٧٩٨ ٨٧٨ فداناً سنة ١٩١٠ وكان عدد العمال فيها تلك السنة ٨٤٤ ٢٥٩ ٦ وعدد النظار ٤٠٤ ٣٨٦

والزراعة آخذة في الاتقان فبعد ان كان متوسط محصول القدان من القمح اقل من ١١ بشلاً بين سنة ١٨٦٦ وسنة ١٨٧٥ صار اربعة عشر بشلاً ونصف بشل بين سنة ١٩٠٦ و١٩١٢. وبعد ان كان متوسط فدان الشعير في المدة الاولى اقل من ٢٣ بشلاً صار في المدة الثانية ٢٥ بشلاً. وبعد ان كان متوسط فدان الذرة في المدة الاولى ٢٦ بشلاً صار في المدة الثانية ٢٧ بشلاً لا اعتنائهم بخدمة الارض واتقان الزراعة وفي البلاد سبعة دواوين مختلفة للاهتمام بمصالح البلاد الاقتصادية وهي ديوان الزراعة ونفقائه السنوية نحو ٢٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ريال

التجارة	.	.	.	١١ ٠٠٠ ٠٠٠
الاشغال	.	.	.	٠٤ ٠٠٠ ٠٠٠
التجارة الداخلية	.	.	.	٠٢ ٠٠٠ ٠٠٠
تسجيل المخترعات	.	.	.	٠١ ٤٦٠ ٠٠٠
المساحة الجيولوجية	.	.	.	٠١ ٣٦٤ ٠٠٠
الاحصاء	.	.	.	٠١ ٢٢٠ ٠٠٠

واهم حاصلات البلاد القمح والذرة والقطن والصوف والسكر وهاك ما حصل منها في بعض السنين الماضية

١٨٩٠	١٩١٠	١٩١٤	
٣٩٩ ٢٩٢ ٠٠٠	٦٣٥ ١٢١ ٠٠٠	٨٩١ ٠١٧ ٠٠٠	القمح بالبشل
١٤٨٩ ٩٧٠ ٠٠٠	٢ ٨٨٦ ٢٦٠ ٠٠٠	٢ ٦٧٢ ٨٠٤ ٠٠٠	الذرة بالبشل
٨ ٥٦٢ ٠٨٩	١١ ٦٠٨ ٦١٦	١٦ ١٠٢ ١٤٣	القطن بالبالة
٢٧٦ ٠٠٠ ٠٠٠	٣٢١ ٣٦٢ ٧٥٠	٢٩٠ ١٩٢ ٠٠٠	الصوف بالرطل
٤ ٩٣٤ ٧٢٠	١ ٠٢٤ ٩٣٨ ٠٠٠	١ ٤٦٦ ٨٠٢ ٠٠٠	السكر بالرطل

هذا قليل من كثير مما تظهر به عظمة الامة الاميركية لكن ما فعلته في هذه الحرب اعظم من ذلك بما لا يقدر ويعجز القلم عن وصفه وهي مع ذلك لا تفتخر ولا تمن ولا تطلب من ورائه مغناً وانما تتوخى تحرير الامم المظلومة والضرب على ايدي الظالمين عسى ان يتمتع نوع الانسان بالامن والسلام

وقد ادهشت الولايات المتحدة ام العالم بكرم اخلاقها واستبسالها فيما يعود بالنفع على نوع الانسان عموماً غير طالبة اجراً ولا شكوراً وقام الدكتور ولسن رئيسها يخاطب في قومه ويرى العالم مزاي الفضل والنبيل. ومن احدث خطبه الخطبة التي القاها في الرابع من يوليو الماضي يوم عيد الاستقلال فانه وقف على جبل ثرون عند قبر وشنطون وخاطب المجتمعين حوله قائلاً

يسرني ان آتي معكم الى هذا المشور القديم البعيد عن الضوضاء لاختابكم قليلاً بمغزى هذا اليوم الذي هو عيد حرية امتنا. المكان منفرد والهدوء تام فيه. لا يزال بعيداً عن ضوضاء العالم كما كان في تلك الايام الخطيرة الشأن حينما كان الجنرال وشنطون يأتيه مع الرجال الذين اشتركوا معه في انشاء الامة الاميركية. كانوا يتطلعون الى العالم من هذا المكان فرأوه بعين الخيال التي تنظر الى المستقبل. رأوه بعين ابناء هذا العصر التي لا يرضيها ماضٍ تنفر منه النفوس الالابية. ولذلك لا نشعر ان هذا المكان مدفن رجل ميت ولو كان قبره امامنا فانه المكان الذي عمل فيه عمل عظيم. عمل حي. هنا وعد الناس وعداً عظيماً قولاً وفعلًا. فالذكرى التي تحيط بنا في هذا المكان وتبث النشاط في نفوسنا هي ذكرى ذلك الرجل العظيم الذي لم يكن موته سوى خاتمة مجيدة لحياة مجيدة

ومن هذه الامة الخضراء تتطلع بعيون باصرة الى العالم المحيط بنا وتتصور الوسائل التي يجب ان تحرر نوع الانسان. ومما لا ريب فيه ان وشنطون وشركاءه اثبتوا باخلاقيهم واعمالهم انهم لم يكونوا يقولون ويفعلون لاجل فريق من الناس خاصة بل لاجل الشعب كله. فعلياً نحن ان نثبت انهم لم يقولوا ولم يفعلوا لاجل شعب واحد بل لاجل العالم اجمع. لم يكن اهتمامهم بانفسهم ولا بمصالح الملاك والتجار واصحاب الاعمال الاخرى الذين كانوا يعاملونهم في فرجينيا وما اليها شمالاً وجنوباً بل بالشعب كله الذي كان يرغب في نزع الامتيازات التي تميز ذوي المقامات العليا وابطال سلطة حكام لم يختاروهم للحكم عليهم

لم يكن لوشنطون ومشيريه مصالح شخصية ولا طلبوا امتيازات خصوصية وانما ارادوا ان يكون كل انسان حراً وان تكون اميركا ملجأً يلجأ اليه كل من يريد من ام الارض ان يشاركهم في حقوق الاحرار ومزاياهم

فبهدي اولئك الفضلاء نهدي معتقدين ان اشتراكنا في هذه الحرب هو عمرة الغرس الذي غرسوه . والفرق بيننا وبينهم انه قُسم لنا من حسن حظنا ان نشترك مع اناس من كل امة في ما تؤمن به حريتنا وحرية كل الامم . ويسرنا جداً انه اتيج لنا ان تفعل ما كان اسلافنا يفعلونه لو كانوا في مكاننا . ويجب ان ينال العالم كله ما نالته اميركا في العصر الذي اتينا لتذكره ونستمد الاطهام منه

لا شبهة ان هذا المكان من اصلح الاماكن لكي تلتفت منه الى عملنا ونوطد انفسنا على القيام به . وهو من اصلح الاماكن لكي نبين للصداقة الذين ينظرون الينا وللحلفاء الذين كان من حسن الطالع اننا شاركناهم في العمل ما هو الدافع الذي يدفعنا اليه وما هي الاغراض التي نرمي اليها

فهذا ما نراه في هذه الحرب التي خضنا غمارها . ان اغراض الخصمين منها واضحة بيّنة في كل فصل من فصولها . ففي الجهة الواحدة نرى ام العالم الامم التي اشتركت في الحرب فعلاً والامم التي تث من السيادة ولكنها لا تستطيع المقاومة . امّا كثيرة في كل اقطار المسكونة ومنها ام روسيا التي تقوّض بنيانها الآن

وفي الجهة الاخرى نرى قواد جيوش ورؤساء حكومات لا يرمون الى تقع عام بل الى تقع خاص — الى مطاعم شخصية لا ينتفع بها احد غيرهم . اساياداً شعوبهم كالوقود في ايديهم . حكومات تخشى من شعوبها ولكنها متسلطة عليهم تتصرف في دمائهم واموالهم كما تشاء وفي دماء كل الشعوب الذين تتسلط عليهم واموالهم . حكومات ترتدي حلل سيادة قديمة غريبة عن عصرنا ومعادية له

فهذه الحرب الزبون الناشبة بين الماضي والحاضر وشعوب الارض تستشهد في معتركها لا بد من ان تكون فاصلة حاسمة لا مهادنة فيها ولا مرضاة ولا توسط ولا هوادة

الحلفاء يحاربون لاجل اغراض اربعة ولا يلقون السلاح من ايديهم قبلما تتحقق كلها

الاول : ملاشاة كل قوة استبدادية تستطيع ان تززع اركان السلم اذا ارادت ولو سرّاً . واذا كانت ملاشاة القوى الاستبدادية غير مستطاعة وجب على الاقل اضعاها حتى تعجز عن الضرر

الثاني : تسوية كل خلاف سواء كان في ارض او سلطة او مصلحة اقتصادية او علاقة سياسية على مبدأ رضى الشعب الذي تتعلق به تلك التسوية لا على مبدأ المصالح المادية والمنافع الشخصية التي ينالها شعب آخر او ينالها قوم يرغبون في تسوية اخرى لتعزيز سيادتهم

الثالث : تسليم الشعوب كلها بان معاملاتهم بعضهم مع بعض خاضعة لمبادئ الشرف وقواعد الاحترام لناموس العمران الذي يخضع له سكان كل الممالك العصرية. وان علاقاتهم بعضهم مع بعض خاضعة للقانون القاضي بان كل العهود والوعود يجب ان تحفظ حفظاً تاماً بلا دنسية ولا مخادعة ولا ضرر ولا ضرار. وتوثيق عرى الثقة التامة على اساس الاحترام المتبادل والحقوق المتبادلة

الرابع : انشاء نظام للسلم يجمع قوة الامم الحرة لمقاومة كل معتد على الحق ويحفظ السلم والعدل باقامة محكمة من الرأي العام يخضع لها الجميع ويكون لها حق الفصل في كل خلاف يقع بين الامم ويتعذر عليهم فضة

هذه الاغراض العظيمة يمكن التعبير عنها بجملة واحدة وهي اننا نطلب سلطان القانون المؤسس على رضى الرايا والمؤيد برأي البشر المنظم. هذه الاغراض العظيمة لا تنال بالبحث والتوفيق بين مطالب رجال السياسة وما يشيرون به لتوازن القوة وحفظ مصالح الامة وانما تنال بما يصمم عليه العقلاء الذين يتوخون العدل والحرية

ويلوح لي ان هواء هذا المكان سيحمل صدى هذه المبادئ الى كل الانحاء. هنا قامت قوات حسبها الامة العظيمة التي وُجِعت لمقاومتها عصياناً على سلطتها الشرعية ولكنها رأتها بعد ذلك خطوة في تحرير شعبها كما هي خطوة في تحرير شعب الولايات المتحدة. وقد وقعت الآن لا تكلم والفخر ملء نفسي والامل والثقة ملء جوانحي — لا تكلم عن نشر هذا العصيان بل هذا التحرير في اقطار المسكونة

ان حكام بروسيا الذين صميت بصائرهم اثاروا قوى لا يعرفون قدرها قوى اذا ثارت لا يمكن اخمادها لانها مدفوعة بعزم وحزم لا فتور لهما ولا ان النصر معقود بناصيتها

## الصلح الالماني

في الماضي والحاضر

(١)

ان ما بذله قواد المانيا من الجهد في مؤتمر برست لتوفسك لا كراه روسيا على صلح عسكري اغتصابي وقتي رغم مشيئة العقلاء من ساسة الالمان يدل على ان هؤلاء القواد لم يتعلموا شيئاً جديداً ولا نسوا شيئاً قديماً في نصف القرن الذي مضى وشهرت فيه المانيا ثلاث حروب سداها التحرش ولحمتها الفتح فافعله قواد المانيا في مؤتمر برست لتوفسك فعلوه قبل ذلك عند عقد معاهدة براغ سنة ١٨٦٦ اي بعد حرب بروسيا والنمسا وعند عقد معاهدة فرنكفورت سنة ١٨٧١ اي بعد حرب بروسيا وفرنسا فلم يكن للحكومة الالمانية يد في هذه المعاهدات . وفي كل منها اشتد النزاع بين القلم والسيوف — بين السياسة بزعامه وزرائها مثل بسمرك وبين العسكرية بزعامه الملك وقواده : تلك تأمر بالاعتدال وهذه بالفتح والاعتصاب فخذلت الاولى وانتصرت الثانية

معاهدة براغ

اما ما جرى قبل معاهدة براغ فهذه خلاصته :

لما رأى الجنرال بوندك قائد جيش النمسا الشمالي انه امام عدو يفوقه عدداً وعدداً بعد سلسلة انكسارات ثبتت عزائمهم وعزائم جيشه ورأى ان لا قبل له بتلافي الحال خاف عاقبة التمادي في القتال فارسل الى امبراطور النمسا تلغرافاً في ١ يوليو سنة ١٨٦٦ يقول « التمس عقد الصلح مهما يكن ثمنه . انكسارنا محتوم » فرد الامبراطور عليه بقوله ان لا سبيل الى عقد الصلح وانه ان لم يكن من التقهر بد فليكن بحسن نظام . وفي اليوم التالي ارسل الامبراطور تلغرافاً الى امبراطور فرنسا يسأله التوسط بينه وبين ملك إيطاليا على امل ان يعقد الصلح بينهما وتخرج إيطاليا من القتال وحينئذ تتساوى الكفتان بين بروسيا والنمسا . وتمهد امبراطور النمسا مقابل ذلك بالتنازل لإيطاليا عن ولاية البندقية

وفي ٣ يوليو كسر الجيش النمساوي شريرة في سادوى فرأى نابوليون الثالث ان لا بد من التوسط حالاً والآن سقطت النمسا الى مصاف دولة من الدرجة

الثالثة وفي ذلك ما فيه من الخطر على فرنسا وعلى التوازن الدولي في اوربا. وعليه بعث في ٥ يوليو تلغرافاً الى ملك بروسيا وملك ايطاليا يعرب عن رغبته في التوسط بينهما وبين عدوهما. فابى ملك بروسيا قبول توسط نابوليون ثم عاد فقبله بعد الحاج بسمرك عليه. والذي دفعه الى هذا القبول خوفاً من اتحاد نابوليون لامبراطور النمسا وارسال المدد اليه بطريق الرين. على انه لا ملك بروسيا ولا بسمرك وزيره اغتفرا لنابوليون هذا التصدي. فقد نقل عن بسمرك قوله لكتابة اسراره «سيندم نابوليون بعد سنوات قليلة على الوقوف موقف المعادي لنا». وفي ١٩ فبراير سنة ١٨٧٨ خطب في مجلس النواب فقال «اعلم تمام العلم ما كنت افكر فيه حينئذ ولم أنس ان اسنده الى الامبراطور نابوليون. ولا نسيت تصديده لنا. وربما كان خيراً لفرنسا لو لم تضع نفسها في موضع المصالح»

فعمدت الهدنة وبدأت مفاوضات الصلح. وكان بسمرك قد جمع حوله عصابة من كتابة اسراره ومساعديه كل منهم متفوق في اسلوبه ودائرة اختصاصه. وكانت الصعوبة الكبرى ابقاء مطالب الملك ومعاونيه العسكريين ضمن حدود الاعتدال لان شهوة الاعتداء كانت قد بلغت غايتها والمطامح السياسية شحذت على مسن الانتصارات المتتالية. وعم القواد ميل الى تجسيم هذه الانتصارات فحسبوا انها تبرر التجاءهم الى الشدة والصرامة. ولم يقنعوا بان يروا النمسا جاثية على ركبتيها امامهم بل ارادوا ان يوالوا ضرباتهم حتى يروها معقرة ملقاة على الحضيض قال بسمرك في كتاب الى زوجته «الامور سائرة معنا على ما يرام. وان لم نفل في شروطنا ولم نعتقد اننا قهرنا العالم لننا صلحاً لا يثمن. ولكننا سرع الى السكر طرباً سرعنا الى الافراط في الكآبة والنم. ومهمتي انا مهمة لا تحمد وهي صب الماء على الحمر ذات الزبد وبسط هذه الحقيقة وهي اننا لسنا الامة الوحيدة في اوربا بل ان لنا ثلاث جارات يجب ان نحسب حسابهن»

وكان حب الفتح قد اثلل الملك بوجه خاص. فذعر بسمرك لذلك اشد الذعر حتى كتب مرة عن شره الملك الى الفتح يقول «بعد معاهدة غاستين (التي عقدت بين بروسيا والنمسا سنة ١٨٦٥) وتقررت بها حكومة ولايتي شلويج وهولشتين وقتياً) واحتلال لوينبرج التي كانت اول بلاد اضيفت الى المملكة



البروسية في عهده طراً على عقله انقلاب عظيم كما ارى فأشرب في قلبه حب الفتح»  
وبان ان الملك كان يرمي بتحريض حزب الحرب الى اكساب بروسيا جهد ما  
يستطيع فلما حذرهُ بسمرك من خطر الغلو في طلباته أعرض بوجهه عنه محققاً  
وكان بسمرك قد امر سفيره في باريس الكونت فون درغولتز بان يسرغور  
نابليون ويعجم عوده في مسئلة الاراضي التي اضافتها بروسيا الى املاكها . وفي  
اثناء ذلك كتب غولتز الى الكونت برنتورف ( والد سفير المانيا السابق في  
وشنطن ) زميله في لندن يقول ان شروط الصلح التي اسرها بسمرك اليه اولا  
تقضت في تلغرافات تالية المرة اثر المرة وكانت شهوة الفتح تزداد فيها على التوالي .  
وفي ١٢ يوليو ارسل بسمرك الى غولتز تلغرافاً وصفه هذا بشدة الاعتدال . وكان  
بسمرك قد طلب فيه من النمسا الموافقة على اصلاح الاتحاد الجرمانى ودفع نفقات  
الحرب والتنازل عن طلب ولايتي شلويج وهولشتين وتعديل الحدود تعديلاً  
طفيفاً بين بروسيا والنمسا . ثم عاد قواد الملك يلحون عليه ان يطلب من النمسا  
جزءاً من بوهيميا وسيليزيا النمسية وهزأوا بقول بسمرك معترضاً ان سيليزيا  
جزء من مملكة آل هابسبرج خصيص بالاسرة المالكة . وفي نوفمبر من سنة ١٨٧٠  
قال بسمرك لتييس ان الملك كان يشتهي ان يبيد النمسا بعد معركة سادوى ولكنه  
هو حذرهُ من ذلك بقوله « ان هذا تسرع غير محمود فاننا لا نستطيع الآن ان  
نملاً الفراغ بين الاستانة وبراغ »

وعوقبت الممالك والامارات الالمانية التي قادتها الجرأة الى محاربة بروسيا  
فتقرر ضم هنوفر وهس وبرزويك ومدينة فرانكفورت الحرة اليها وطلب من  
بفاريا وسكسونيا التنازل لها عن اراض واسعة . وكان ملك بروسيا قد طلب في  
يادى الامر ضم سكسونيا كلها ثم عاد فقنع بولايتي ليبسك وبوتسن منها .  
وطلب من بفاريا جميع البلاد الواقعة شمالي نهر الماين ثم عاد فرضي بامارات انسباخ  
وبايروت وكولمباخ مواطن سلالة هوهنزرن . وقال انه يفضل التنازل عن سرير  
الملك على العودة الى بروسيا من غير ان يضم اليها املاكاً جديدة . وتحدث  
حينئذ بتأييد سيادة بروسيا في المانيا كلها . وضرب مولتيكي على هذا الوتر ايضاً  
وكان ينوي محاربة فرنسا لورأى من نابليون تمادياً في تعرضه لبروسيا  
وحدث في ٢٤ يوليو حادث حمل بسمرك على تعجيل المفاوضات بلا امهال .

ذلك ان سفيره في بطرسبرج بعث اليه بتلغراف تحذير يقول فيه ان قيصر روسيا مهمت بعقد مؤتمر دولي عام بحجة ان المسائل التي ينظر فيها مؤتمر نكلسبرج تنطوي على قلب الاتفاق الاوربي الذي عقد سنة ١٨١٥ فلا يحسن والحالة هذه تقرير امر ما من غير ان يؤخذ رأي الممالك المحايدة. فخشى بسمرك عاقبة المطاولة والمماطلة فالتس من الملك ان يرضى بما قبله فابليون وان لا يترك له مجالاً للتردد وتغيير رأيه كما هي عادته. فاجابه الملك بقوله « ان المسئلة هي انالة روسيا ما نستطيع من المال والارض من غير ان نجازف بكل شيء »

وكان قد تقرر ان تضم بروسيا اليها ولايتي شلويج وهولشتين ومملكة هنوفر وهس وجزءاً من هس دارمستاد وناسو وفرنكفورت. ولم تطلب من النمسا ولا من سكسونيا التنازل عن شيء من املاكها بفضل سعي بسمرك وولي العهد ( الامبراطور فردريك الثالث والد الامبراطور الحالي ). فانه عقد مجلس حربي مستعجل للنظر في هذه المسائل كلها فلم يجد عقده نفعاً وظهر انه سينفض على لا شيء. فالتفت الملك اذ ذاك الى ولي العهد وقال له « تكلم باسم المستقبل ». وكان ولي العهد قد قاد الجحافل في حرب الالمان بعضهم ضد بعض رغم مشيئته فقال بوجوب الاعتدال والاكتفاء بما ضم من الاملاك. فسلم الملك بحكم ولي عهده مكرهاً وضرب بذلك على ايدي حزب الحرب. اما كون الملك قد سلم مكرهاً فالدليل عليه ما علقه بخط يده على مذكرة في هذا الموضوع رفعها بسمرك اليه. قال « لما كان كبير وزرائي قد تركني في موقف صعب وكنت لا استطيع تعيين خلف له فاوضت ابني في المسئلة فرأيتة على رأي الوزير. وعليه اراني بملء الاسف مضطراً بعد انتصارات جيشي المبينة ان اعرض على هذه التفاحة الحامضة واقبل هذا الصلح الشائن ». وروى بسمرك ان الملك بكى غماً في نكلسبرج لما لم يسمح له بالاستمرار على الحرب

وسياسي الكلام في المقالة التالية على توسط قيصر روسيا والتزاع بين السياسة والعسكرية في المانيا الاولى بزعامه بسمرك والثانية بزعامه مولتكي. ومعاودة فرنكفورت التي عقدت في آخر حرب فرنسا وبروسيا سنة ١٨٧٠ - ١٨٧١ وما ابدت فيها بروسيا من الغلو سواه كان ذلك من حيث ضم الاراضي او اقتضاء الغرامة الحرية. ومعزى ذلك كله في الماضي ليقاس الحاضر عليه

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### اللبن

اللبن طعام غريب في بابيه جامع للمتناقضات . فهو افضل طعام للاطفال والمرضى لسهولة هضمه ولاحتوائه على جميع اصناف العناصر المغذية ولكنه قد يكون في الوقت نفسه شر الاطعمة عليهم . ففي التهاب الامعاء في الاطفال يحظر الاطباء اطعامهم اللبن لانه مستنبت زكي التربة للمكروبات التي تسبب هذا المرض

وليس بين الاطعمة طعام قابل للتلاعب به وغشه مثل اللبن — تنزع قشدة ويمزج بالماء ويضاف اليه مركبات اخرى لاختفاء هذا الفش او لحفظه من الفساد اذا طال عليه المطال

وترى بعض الاطباء يشيرون باطعام الاطفال المصابين بعسر الهضم لبناً نزع قشدة ولكن البحث اثبت ان اللبن الطبيعي المحتوي على جميع دهنه لازم كل اللزوم للاطفال والّا أُصيبوا بالكساح غالباً

على ان معظم الخطر من اللبن يأتي من المكروبات التي تتخذهُ مرعى خصيصاً لها. فانه من افضل المستنبتات لها كما تقدم القول واذا ترك وشأنهُ مدة ما حمض من وجود هذه المكروبات فيه . وحموضته هذه سبب معظم الامراض المعوية التي تصيب الاطفال والتي تعدُّ اعظم الامراض فتكاً بهم كالتهاب الامعاء والدوسنتاريا والاسهال على انواعه وهيضة الاطفال. ثم انهم قد يصابون بالتدرن ( السل ) من شرب لبن بقره مصابة بهذا الداء . وقد ظهر من فحص اللبن الذي يباع في مدن انكلترا ان ١٠ في المئة من عيناته تحتوي على مكروبات السل وأكثر من ذلك في

المانيا . ومن الامراض الوافدة التي كان اللبن سببها التهاب الحلق والدفتيريا والحمى  
القرمزية والحمى المعوية

واللبن يفسد في فصل الحرّ سريعاً بسبب سقوط المكروبات عليه وتكاثرها  
فيه وهذه المكروبات تنتقل اليه بوسائط شتى منها عدم نظافة الآنية التي يحلب  
فيها ووساخة يدي الحلاب او الحلابة والغبار والذباب وغير ذلك فلا يبلغ اللبن  
الاسواق حتى تكون المكروبات قد تكاثرت فيه فتفتك بشاربه ولا سيما اذا شرب  
بلا اغلاء كما يحدث في كثير من الاحيان

وقد اشارت الجمعية الطبية البريطانية للحصول على لبن نظيف بامور اهمها ان  
تحلب البقرة في العراء على مصاطب يمكن غسلها وتنظيفها من الاقدار . وان تنظف  
البقرة على الدوام بغسلها وتفسل ايدي حلابها قبل حلبها

ولا بدّ مع ذلك من تنظيف الآنية التي يحلب اللبن فيها وتصفيتها بعد حلبه  
وتبريده حالاً الى درجة نحو ٤٠ فارنهایت منعاً للمكروبات التي تصل اليه من  
الغو فيه . ثم يوضع في آنية نظيفة تماماً تسدّ سدّاً محكماً

وقد اختلفوا في كيفية شرب اللبن وتعقيمه فمنهم من قال ان اغلاء اللبن يزيل  
نفعه ويجعله عسر الهضم ومنهم من قال ان شربه نيئاً افضل الطرق لشربه وخالقهم  
آخرون فقالوا ان شربه نيئاً مجلبة لكثير من الامراض . وذهب آخرون الى ان  
تعقيمه افضل من الطريقتين وتعقيمه يكون بتسخينه الى درجة ١٧٠ و ١٨٠  
فارنهایت وابقائه عليها ثماني دقائق ولكن التعقيم قد لا يكفي لقتل ما يعلق  
باللبن من المكروبات ولا سيما ان الاغلاء نفسه يقتل معظم المكروبات لا كلها .  
وعندنا ان اغلاء خمس دقائق افضل الطرق اذ التعرض لسوء الهضم خير من  
التعرض لمكروبات الامراض

بقيت مسألة الفيتامين اي المواد الحيوية التي زعموا وجودها في جميع الاطعمة  
الجديدة والتي قالوا ان خلوة الاطعمة القديمة منها هو سبب بعض الامراض المعروفة .  
ولكن اثبت البحث ان اغلاء اللبن ربع ساعة لا يحرّمه من فعل هذه المواد ولا  
يضر بها

## الحماثر الصناعية

من الحماثر الصناعية مسحوق يسمى بالانكليزية « باكنغ بودر » يضاف الى عجين الخبز او الكعك فينتفخ به باسرع مما ينفخ بالخميرة العادية . وقد غلائمته هذه الايام كثيراً الى اربعة اضعاف ما كان شأن سائر ما نستورده من الخارج . وحاولت ربات البيوت استعمال بيكربونات الصودا بدلاً منه فنجحن من حيث انتفاخ العجين . ولكنهن لم يستطعن التخلص من طعم « الكربونات » ولو باضافة اصناف البهارات الى العجين . وقد رأينا خمس وصفات تقوم مقام المسحوق المذكور من حيث فعله فضلاً عن انها ارخص منه ثمناً بكثير وها هي :

رطل

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| ١             | (١) حامض طرطريك        |
| ١             | بيكربونات الصودا       |
| $\frac{1}{6}$ | نشا (بودره)            |
| ٢             | (٢) زبدة الطرطير       |
| ١             | بيكربونات الصودا       |
| $\frac{1}{6}$ | نشا (بودره)            |
| $\frac{1}{3}$ | (٣) فصقات الجير الحامض |
| ١             | بيكربونات الصودا       |
| $\frac{1}{4}$ | نشا (بودره)            |
| ٢             | (٤) فصقات الجير الحامض |
| ٢             | شبة النشادر مجففة      |
| ٣             | بيكربونات الصودا       |
| ٥             | نشا (بودره)            |
| ١             | (٥) شبة النشادر مجففة  |
| ١             | بيكربونات الصودا       |
| ١             | نشا (بودره)            |

وقد جاء في المجلة الصيدلية الاميركية التي نقلنا هذه الوصفات عنها ان ثمن الرطل من الاولى كلف في اميركا ٢٤ ملياً . ومن الثانية ٢٧ . ومن الثالثة ٨ ١/٢ . ومن الرابعة ٨ . ومن الخامسة ٧ . وكان ذلك قبل الحرب فلا بد ان تكون اسعارها قد زادت هناك كثيراً الآن وهي هنا زادت أكثر بالطبع ولكن مهما يكن من غلاء هذه المواد فان المسحوق المذكور اعلى منها بكثير

### وصايا صحية

- (١) اذكر ان الهواء النقي دسم وان الهواء الفاسد سم
- (٢) لا تترك الهواء ينقع في الغرف بل ابذل جهدك في تهويتها . ومن افضل وسائل التهوية ترك النوافذ مفتوحة قليلاً من اعلاها حيث المصاريع تفتح وتغلق صعوداً ونزولاً
- (٣) تهوئ غرف النوم والاسرة وثياب النوم كل يوم
- (٤) لا تستعمل ماء طال مكثه في الصهاريج او الآنية سواء اريد للشرب او للطبخ
- (٥) احذر ان يكون ثمة اقل اتصال بين ماء الشرب والمصارف ولتكن المراحيض تامة النظافة واحذر ايضاً ان يتسرب غاز المصارف والمراحيض الى غرف المنزل . فان اهمال هذا الامر مصدر كثير من الامراض القتالة كالدفتيريا والتيفويد وغيرها
- (٦) اذكر عند استعمال مضادات الفساد في المنزل لتطهيره بعد اصابة احد من عائلتك بالحمى او بمرض آخر معدٍ — ان مضادات الفساد لا تقطع دابر المرض من اصله بل ان الدواء الشافي ازالة السبب سواء كان هواء فاسداً او ماء ملوثاً او غير ذلك

### منافع الحامض السيليك

لهذا الحامض منافع حجة في المنزل غير منافعه الطبية المشهورة وكلها عائدة الى كونه من العقاقير المضادة للفساد . ومن منافعه :

منع تطرق الفساد الى اللحم والطيور المذبوحة وذلك بغسلها في ماء فاتر اذيب



فيه من هذا الحامض على نسبة ٣ ملاعق صغيرة منه في رطل ماء او باضافة شيء قليل منه الى الماء المعد لسلق اللحم ويمكن حفظ اللحم اياماً من غير ان يتطرق الفساد اليه وذلك بنقع مدة نصف ساعة في ماء اضيف اليه بعض هذا الحامض على نسبة ٨ دراهم من الحامض (١٠ ملاعق صغيرة) في جالون ماء

وكذلك يحفظ اللحم به بأن يفرك العظم والدهن بوجه خاص بشيء من الحامض جافاً قبل طبخ اللحم . والحامض يصفر اللحم من الخارج فقط ولكنه يجعله رخصاً فيسهل طبخه ونضجه ويمكن حفظ السمك بهذه الطرق ايضاً

اما اللبن فاذا اريد حفظه ٣٦ ساعة من غير تغيير فيه وفي قوة اخراجه للقشدة فليصف الى كل رطل منه ملعقة صغيرة من الحامض

وتحفظ الزبدة مدة طويلة بغسلها بماء اضيف اليه من هذا الحامض على نسبة ٤ دراهم (٥ ملاعق صغيرة) من الحامض في رطل ماء او بابقائها منقوعة فيه او بلقها بخرقة مبللة به . واذا فسدت الزبدة يمكن اصلاحها بغسلها بمحلول قوي منه (١٠ ملاعق صغيرة في جالون ماء فاتر) وعجنها به جيداً ثم غسلها بماء بارد

وكذلك تصلح به المربيات والصلصات والمخللات على انواعها باضافة ملعقة صغيرة من الحامض الى اربعة ارطال منها

وقد طالجوا به البيرة لمنعها من ان تصير حامضة باضافة عشر ملاعق صغيرة منه الى ٣٦ جالوناً منها

والنيذ باضافة ٥ ملاعق صغيرة من الحامض الى ٣٦ جالون نيذ والبيض الجديد لحفظه زمناً طويلاً من الفساد بنقع نصف ساعة في محلول بارد من الحامض على نسبة ٨ ملاعق صغيرة منه في جالون ماء ثم تجفيفه في الهواء ووضعه في مكان بارد جاف طلق الهواء

وفعلوا مثل ذلك بالجبن لحفظ من غير ان يتغير لونه من الخارج وتفسل به الآنية والزجاجات وسداداتها من الفلين وتطهر احسن تطهير . ولكن اذا مس الحامض معدناً ما ولا سيما الحديد صار لونه بنفسجياً

## طول الجسم وثقله

انتدب المجمع العلمي البريطاني منذ مدة طويلة لجنة فوضت جدولين الاول  
بمتوسط ثقل الاطفال في انكلترا في السنة الاولى من عمرهم والثاني بطول قامات  
الاولاد وتقل ابدانهم في كل سنة من سني عمرهم بعد الاولى . وقد قيست  
قامات الاولاد وهم حفاة ولا يلبسوا ملابسهم

## الجدول الاول

٦٦٨	الثقل عند الميلاد بالارطال
٧٦٤	عند نهاية الشهر الاول
٨٦٤	الثاني . . . .
٩٦٦	الثالث . . . .
١٠٦٨	الرابع . . . .
١١٦٨	الخامس . . . .
١٢٦٤	السادس . . . .
١٣٦٤	السابع . . . .
١٤٦٤	الثامن . . . .
١٥٦٨	التاسع . . . .
١٦٦٨	العاشر . . . .
١٧٦٨	الحادي عشر . . . .
١٨٦٨	الثاني عشر . . . .

## الجدول الثاني

## الذكور

العمر	الطول	الثقل بالرطل
١	$5\frac{1}{2}$ بوصة	$18\frac{1}{2}$
٢	$8\frac{1}{2}$	$33\frac{1}{2}$
٣	١١	٣٤

العمر

الطول

الثقل بالرطل

من ٤ — ٨

بين ٣ اقدام وبوصة  
و ٣ اقدام و ١١

بين ٣٧ و ٥٥

من ٩ — ١٤

بين ٤ اقدام ونحو بوصتين  
ونحو ٥ اقدام

بين ٦٠ و ٩٢

من ١٥ — ٣٥

بين ٥ اقدام ونحو بوصتين  
و ٥ اقدام و ٨ بوصات

بين نحو ١٠٣ و ١٦٠

اما في الاناث فان متوسط طول الطفلة وثقلها في آخر السنين الثلاث الاولى من سنّها اقل من متوسط طول الطفل وثقله بكسر صغير ومتوسط طول البنت بين سن ٤ و ٨ ثلاث اقدام الى ثلاث اقدام و  $\frac{1}{2}$  بوصة وهو لا يختلف الا بكسر صغير جداً عن متوسط طول البني . ومتوسط ثقلها بين ٣٦ و ٥٢ رطلاً وبالمقابلة يظهر الفرق

ومتوسط طولها بين ٩ — ١٤ سنة نحو ٤ اقدام الى خمس . واما ثقلها فتوسطه بين ٥٥ و ٩٧ اي ان الفتاة تصير اطول من الفتى واثقل متى بلغت سن ١٣ و ١٤ وتبقى اقل منه واطول في الخامسة عشرة ثم تنقلب الحال فيأخذ يزيد عليها بعد ذلك . فان متوسط طولها من سنة ١٥ — ٣٥ هو ٥ اقدام وبوصة ومتوسط ثقلها بين ١٠٦ — ١٢١ رطلاً والفرق واضح بالمقابلة . ومما يستحق الذكر ان المرأة تقصر ويخف وزنها قليلاً بين ٢٣ و ٣٥ من سنّها . ومن رأي احد علماء الانكليز ان متوسط طول الرجل يمكن ان يزداد بوصتين بالانتخاب الصناعي وتحسين التربية الحداثى لمقاومة الغلاء

خير السبل لمقاومة هذا الغلاء الاقتصاد على المفذي من الطعام واللازم من الكساء والاثاث ومنع كل ما يدعو الى التاف . واذا كان في البيت حديقة فلتزرع بقولاً وخضراً فان حديقة لا يزيد طولها على عشرة امتار وعرضها على خمسة امتار تفني بيتاً كبيراً عما يلزم له . من البطاطاس والكوسى والباذنجان والباامياء والفاصوليا واللوبياء والخيار والبقدونس والفلفل وما اشبهه . وتجد فيها ربة البيت واولادها تسلية في عزقها وسقيها وتنقية الحشائش منها

## بَابُ الْبَرَسِيمِ

تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر سبتمبر

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر سبتمبر شهر توت بدء السنة المصرية وفي الامثال الزراعية (توت ري والاقوت) اي ان الارض التي لا تغمر فيع بماء الفيضان يعد ربيها متأخراً عن الوقت الافضل وهذا في ارض الملق خاصة — وفيه يبدأ سقوط الندى وكثرة الرطوبة

(احوال الري والصرف) يتكامل الفيضان ويتم ري الحياض في السنين التي يكون النيل فيها وافياً وقد يبدأ في اواخره بتصفية بعض الحياض القبلية للزراعة الشتوية الكبيرة . وتستمر المناوبات النيلية في الارض الرواتب وتنيل الارض وملو الحياض ويكثر ماء النز وتقم المصارف بالماء (فلاحة الارض قبل الزراعة) تهيأ الارض لزراعة البرسيم المستديم والقمح والشعير حرثاً وتزحيفاً

(فلاحة المزروعات) يزرع البرسيم وتخدم زراعة الدرة رياً وخفّاً وعزقاً ويبدأ بحصد الارز والسمن والسمار المشلول في مايو ويحني القطن بالوجه البحري وتغرس الحناء وتقرط الدنيبة البدرية للرعي

(الخضراوات) يستمر زرع الخضراوات النيلية كالخبيزة والسبانخ والفاصوليا واللفت والبصل (ترقيده) والجزر والقول الرومي والبسلة والبطاطس الخ — ويشتل الكرنب والخس والخرشوف المزروع في افسطس والباذنجان المزروع في يونيو ويستمر جني الكرنب والقرنبيط المزروع في مارس وابريل وتجنّي الطرطوفه والكرفس والفلفل والباذنجان والمقاني النيلية البدرية ويقطع القصب البدري للمص — (آفات الزرع) دودة البرسيم ودودتا لوز القطن والدودة الثاقبة للساق بالارز والدرة والندوة العسلية بالذرة

(منشورات) تظم بعض الاشجار . تتغير اوراق الاشجار . تلد الاغنام

احمد الالني

## تقويم الفلاحة

## قواعده الأساسية

كان التاريخ المصري المعروف عند العامة بالتاريخ القبطي هو المعول وحده في مواعيد الزراعة والحصد ولكن حل محله التاريخ الافرنجي واهمل الاول غالباً الا بين بعض الفلاحين فانهم لا زالون يتوارثون استعماله في عرفهم الزراعي

(الشهور الافرنجية وما يقابلها من الشهور المصرية)

شهور افرنجية	شهور مصرية	شهور افرنجية	شهور مصرية
١ يناير	٥ طوبه	٧ يوليو	١١ ايب
٢ فبراير	٦ امشير	٨ اغسطس	١٢ مسرى
٣ مارس	٧ برمهات	٩ سبتمبر	٠١ توت
٤ ابريل	٨ برمودة	١٠ اكتوبر	٢ باب
٥ مايو	٩ بشنس	١١ نوفمبر	٣ هاتور
٦ يونيو	١٠ بؤنه	١٢ ديسمبر	٣ كيهك

ملحوظات — (١) بدء السنة المصرية توت كما ان بدء السنة الافرنجية يناير والارقام من ١ — ١٢ تدل على ترتيب الشهور وتسلسلها (٢) الشهر المصري متأخر عن الشهر الافرنجي ببضعة ايام  
(فصول السنة)

معلوم ان السنة اربعة فصول الشتاء والربيع والصيف والخريف نذكرها لا تطبيقاً للقواعد الفلكية بل مراعاة للاوقات التي تحصل فيها التغيرات الجوية الملازمة لكل فصل وهي غالباً تسبق بمدة ٢٠ يوم تقريباً

فصل الشتاء وشهوره ثلاثة ديسمبر ويناير وفبراير — كيهك وطوبه وامشير  
فصل الربيع » » مارس وابريل ومايو او برمهات وبرموده وبشنس

فصل الصيف شهوره ثلاثة يونيو ويوليو واغسطس او بؤنه وايبب ومعري  
 الخريف . . . سبتمبر واكتوبر ونوفبر او توت وبابه وهاتور  
 ففصل الشتاء هو فصل البرد واشد شهوره برداً شهر يناير ( طوبه ) وسائر  
 الفصول حارة وفصل الصيف منها اكثرها حرارة وحرارته جافة واشد شهوره  
 حرّاً وجفافاً شهر يوليو ( ايبب ) اما فصلا الربيع والخريف فتخالط حرارتهما  
 رطوبة تلتفها غالباً

### الفصول الزراعية

ويمكن تقسيم السنة في مصر من حيث الحرارة والبرودة الى فصلين فصل  
 البرد وشهوره اربعة من ديسمبر الى مارس وفصل الحر وشهوره ثمانية من ابريل  
 الى نوفمبر . وآخر كل فصل شبيه باول الذي يليه . وفي شمال الوجه البحري يبكر  
 البرد من نوفمبر وفي الوجه القبلي تبكر الحرارة الجافة من مايو . ولاخفاء ان الوجه  
 القبلي اخف برودة في فصل البرد واشد حرارة في فصل الحر من الوجه البحري  
 وان الجهات البحرية الواطئة اي اطراف الوجه البحري الطف حرّاً واشد برداً  
 من الجهات الجنوبية منه

ولذلك اقتصر العرف الزراعي على جعل السنة فصلين فصل البرد ( الشتاء )  
 وفصل الحر ( الصيف ) وفي النصف الثاني من هذا الفصل ( من اغسطس الى  
 اكتوبر ) يفيض النيل فيلطف حرارته فتعد شهور فيضانه فصلاً خاصاً ينسب  
 اليه وبه تصير الفصول الزراعية في العرف الزراعي ثلاثة فصل الشتاء وفصل الصيف  
 وفصل النيل وهو مشمول في فصل الصيف

وكل صنف من الزروع زروع الغيطان يكون معظم حياته النباتية في فصل  
 منها ينسب اليه كالقمح من الزروع الشتائية والقطن من الزروع الصيفية والذرة  
 الشامية في الوجه البحري من الزروع النيلية وكل ذلك خصيص بالارض الرواتب —  
 ولا يقال زروع ريعية او خريفية الا في بساتين الخضراوات وكلامنا هنا على  
 اطلاقه مراعى فيه فلاحه الغيطان والمزروعات لاسيما بالارض الرواتب لا البساتين  
 والخضراوات الا حيث يقيد القول بالاشارة اليهما

وفي عرف الفلاحين يراد بلفظ ( ربيع ) مطلقاً او ان تغذية المواشي بالبرسيم  
 وعليه قولهم ( ربيع المواشي ) ( يتلى ) احمد الالفي



## توسيع زراعة القطن

جاء في جريدة الشرق الادنى الانكليزية ما خلاصته :

« اشتد الاهتمام بتقرير مجمع زراعة القطن البريطاني . ولو بقيت الاحوال كما كانت قبل الحرب لكان من المحتمل ان لانهم اهتماماً شديداً بهذا الموضوع ولكن حدث لسوء الحظ ما يستدعي شدة اهتمام الامبراطورية البريطانية بتوسيع زراعة القطن فيها باسرع ما يمكن . ويجب على الحكومة ان تبذل كل مساعدة للذين يسعون في توسيع هذه الزراعة

» ومما ذكره التقرير المشار اليه وهو موجب لاعمال النظر والخطوف ازدياد مقطوعية الولايات المتحدة من القطن المزروع فيها فقد زاد موسمها من نحو ٨ ملايين بالة بين سنة ١٨٩٠ و ١٨٩٥ الى نحو ١٥ مليون بالة سنة ١٩١٥ ولكن مقطوعية معاملها زادت من ٣١ في المائة من موسمها في المدة الاولى الى ٤٠ في المائة سنة ١٩١٥ ثم لما قلّ المحصول سنة ١٩١٧ بلغت مقطوعية الولايات المتحدة منه ٥٤ في المائة ولذلك سينقص الوارد الى معامل انكلترا من قطن الولايات المتحدة رويداً رويداً

« وعندنا بلاد الهند وهي اهم البلدان في الامبراطورية البريطانية لزراع القطن ولكن قطنها من درجة واطئة وزد على ذلك ان اليابان تأخذ جانباً كبيراً منه ومقطوعيتها آخذة في الازدياد . واذا نجحت الطرق العلمية في اصلاح القطن الهندي فقد تحلّ مشكلة القطن في الامبراطورية البريطانية لاتساع زراعتها هناك « ويأتي بعد الهندي اتساع زراعة القطن القطر المصري . ولا بد لنا في الوقت الحاضر من حصر اهتمامنا في البلاد التي قطنها جيد ويمكن توسيع زراعتها فيها وهذه البلاد هي القطر المصري فانه مستوفٍ للشرطين اي جودة القطن وامكان توسيع زراعتها فيه ولكن مما يؤسف عليه انه بعد ان بلغ محصول القطن المصري ٦٠٠ ٤٩٥ قنطار سنة ١٩١٠ هبط سنة ١٩١٤ الى ٥٧٣ ٤٥٠ قنطاراً ثم زاد هبوطاً سنة ١٩١٥ و ١٩١٦ ولكن لدى المجمع مشروعات من مقتضاها زيادة محصول القطن المصري اكثر من ثلاثة ملايين قنطار وذلك بزيادة اعمال الري والصرف » انتهى باختصار

### ثمن القطن وربح معاملته

جاء في الجرائد الانكليزية ان الربح الذي وزعته معامل الغزل والنسج في لنكشير في الستة الاشهر الاولى من هذه السنة فاق كل ما وزعته في السنين الماضية فان ست عشرة شركة من هذه الشركات بلغ ربحها السنوي اكثر من ٤٥ في المائة بالنسبة الى رأس مالها. فتأمل

### زراعة البطاطس

اهتم اهل الزراعة في القطر المصري بزراعة البطاطس اهتماماً شديداً بعد ان جعلت الحكومة تأني بالتقاوي من اوربا وبعد ان ثبت لبعض المعتنين بالزراعة ان محصول القدان قد يبلغ مائتي قنطار . فرأينا ان نكتب الفصول التالية معتمدين فيها على كتاب في زراعة البطاطس لاثنين من كبار المشتغلين بالزراعة وهما المستر ولتر ريط والمستر ادورد كاسل

يزرع البطاطس اما من بزره واما من رؤوسه قصها والزرع من البزر نادر ولا نظن ان احداً جرّب في هذا القطر لاننا رأينا البعض يعجبون من وجود ثمر فيه بزر لنبات البطاطس . ولا شبهة في وجود هذا الثمر وهو كثمر الطماطم الصغير كما ترى في الشكل الاول المقابل وهو منقول عن الكتاب المشار اليه آنفاً وقد ابقينا حروفه الافرنجية على حالها كما ابقيناها في سائر الاشكال . فعند الحرف H ثمرة من ثمر البطاطس وعند الحرف I ثمرة مثلها ولكنها ذبلت وجهت قليلاً وعند الحرف L بين الثمرتين خمس بذرات من بزر البطاطس . وتحت الحرف K اننا يزرع فيه بزر البطاطس في قاعه ثقبون لتصرف الماء وفوقها طبقة من الطحلب وفوقها طبقة من التراب الناعم يوضع البزر عليها وبين كل بذرة والتي تليها نحو بوصة وتغطي بتراب ناعم وتسقى فتنبت وينقل النبات منها الى قوارير صغيرة كالقوارير التي تحت الحرف L ومتى كبرت تنقل الى قوارير اكبر منها كالمرسومة تحت الحرف M وقد ظهر في الرسم باطن القوارير حتى يرى نمو النبات فيها . ثم يرفع النبات وترابه من القوارير ويوضع في حفرة في الارض كما ترى تحت الحرف N والحرف O فيكبر وتكبر رؤوس البطاطس في جذوره كما ترى عند الحرف P

ولا نظن ان هذه الطريقة تشيع عندنا الان فنكتفي بما تقدم من وصفها وننتقل الى زرع البطاطس من رؤوسه. وهذا يقسم ايضا الى طريقتين فانه اما ان يقطع الرأس الى قطعتين او قطع كثيرة حسب ما فيه من العيون وتزرع كل قطعة وحدها واما ان يزرع الرأس كله ولا سيما اذا لم يكن كبيراً. والتقطيع يكون كما في الشكل الثاني فان فيه تحت الحرف A رأساً من البطاطس مصوراً من جهة واحدة وتحت الحرف B هذا الرأس نفسه مصوراً من الجهة الاخرى وقد قطع هذا الرأس الى ١٢ قطعة حسب ما فيه من العيون رسمت كلها تحت الحرف C

ولا بد من قطع الرؤوس في الساعة التي تزرع فيها حتى لا تجف اذا تركت مدة قبلما تزرع واذا كانت بعض العيون قريبة بعضها من بعض حتى يعسر الفصل بينها بالسكين وجب ان تبقى في قطعة واحدة. وتوضع كل قطعة في باطن الخط او في الجورة التي تخمر لها ويجب ان لا تمس بماداً لا بلدنياً ولا صناعياً وخير من ذلك ان يقطع الرأس قطعتين فقط على طولِه وتزرع كل قطعة وحدها فيكون فيها غذاء كاف لنبات البطاطس في بداية صمره.

واذا اريد زرع الراس كاملاً من غير تقطيع يفضل ان تترك منه أكثر العيون ولا يبقى فيه إلا العيون العليا التي عند قاعدته كما ترى في الشكل الثالث تحت الحروف  $a$  و  $h$  و  $q$  فان العين التي هناك تظهر قبل غيرها ويكون نموها حسناً والعيون التي على جوانبها لا تنمو إلا اذا كان الرأس كبيراً وحينئذ لا فائدة من نموها. وتنمو أيضاً اذا تلقت العين الوسطى لسبب من الاسباب. وسيأتي الكلام على زرع البطاطس وخدمته في الجزء التالي

### قطن ميد

تولد صنف جديد من القطن في الولايات المتحدة الاميركية مثل قطن السي ايلند في طول شمرته ودقتها وخلو بزرته من الرغب وقد بيع القطنار منه بثلاثة وسبعين ريالاً وهو يوجد في المنطقة التي يزرع فيها قطن الابلند ظهر هذا القطن اولاً سنة ١٩١٢ في تكساس فاهتم المستر ميد بزرعه وانتقاء بزره ثلاث سنوات متوالية لجاد رويداً رويداً ولكن المستر ميد توفي في

يونيو سنة ١٩١٦ فسمي القطن باسمه تذكراً لاهتمامه بتثبيت هذه الصفات فيه يبلغ طول شعرة هذا القطن بوصة ونصف بوصة وقد يبلغ بوصة وثلاثة ارباع. وهو يزهر وينضج قبل السي ايلند واللوزة من لوزاته مضاعف اللوزة من السي ايلند حجماً وقلماً تفعل به دودة اللوز الاميركية. ومحصول القدان منه مضاعف محصول القدان من السي ايلند واصحاب المعامل يشترونه كما يشترون السي ايلند وهو يشبه القطن المصري في خلو بزره من الزغب او ان الزغب قليل فيه جداً وهذا الصنف غير متولد من الابلند والسي ايلند ولا من الابلند والقطن المصري بل هو صنف جديد تولد من نفسه من الابلند فيما يقال كما تولدت اصناف القطن المصري

وقد ثبت لنا بالاختبار ان نبات القطن شديد الشذوذ فاذا شذ بعضه نحو زيادة الجودة واتفق ان راقبه احد واعتنى بزراعته وانتقاء ما تزيد فيه الصفة الجديدة فلا يبعد ان يتولد منه صنف جديد تكون هذه الصفة ثابتة فيه

### آفات القمح

قرب وقت زرع القمح ولا يخفى انه معرض لثلاث آفات آفة الدود الخيطي الدقيق الذي يمر في ساق النبات ويصل الى الحبوب في السنابل ويدخلها ويتلفها. وآفة الحميرة التي تفعل فعل الدود الخيطي وتجعل حبوب القمح وعصافها غباراً اسود ناعماً ينهار فلا يبقى من السنبلة الا اصلها الذي تندغم فيه الحبوب وآفة الصدا الذي تصفر به السنابل بين يوم وليلة كأن غباراً اصفر لصق بها فيضمر اكثر حبوبها ويصغر حسب شدة الآفة

والآفات الثلاث سهلة المداواة اذا عولجت حبوب التقاوي بمادة تमित الجراثيم المرضية المتصلة بها. ووزارة الزراعة تعلم ذلك وتعلم ايضاً ان نشر المنشورات في هذا المعنى لا يكفي بل لا بد لرجالها من الجولان في البلاد وتعليم الفلاحين كيف يعالجون حبوب القمح قبل زرعها. وحذا لوجلت مقداراً كبيراً من الفورمالين الذي ثبت انه من افضل المواد في اماتة البزور الفطرية التي تسبب مرض الحميرة ونرجح انها تमित البزور التي تسبب الصدا. اما الدود الخيطي فعلاجه سهل وهو وضع قمح التقاوي في الماء ونزع كل الحبوب الخفيفة التي تطفو على وجه الماء

## بَابُ الْمُنَظَرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحنه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً لهمم وتشجيعاً للاذهان . ولكن المبهمة في ما يدرج فيه على أصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف وبواعي في الأدراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فنناظرك نظيرك (٢) أما الفرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فإذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالملفات الوافية مع لايجاز تستعار على المطولة

### ظهور نجم كبير

في نحو الساعة العاشرة من مساء امس ظهر عندنا نجم كبير في الجنوب الغربي ذو ذنب فاضاء البلدة كلها حتى خيل لنا ان الليل صار نهراً وبعد بضعة ثوانٍ انسحب الى الجهة الشرقية الى ان صار على مقربة من مخازن البترول في جوار المحطة ثم سقط ولكنه اختفى قبل وصوله الى الارض

اخنوخ خليل

معصرة سمالوط

### قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية

كثر البحث في مسألة قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية . واتذكر ان البعض ظنوا انهم وصلوا الى طريقة لقسمتها ثم ظهر ان برهانهم ناقص . وقد وفقت لايجاد حل لهذه العملية مع البرهان النظري ولست ادري ان كان غيري سبقني اليه ام لا واليك العملية وبرهانها النظري ارجو التكرم بنشره خدمة للعلم ولكم الشكر احمد فهمي ابو الخير

مدرس الرياضة بالمدرسة الثانوية الكبرى

مصر

(المقتطف) جاءنا الحل المشار اليه وهو صحيح ولكنه بالقطوع المخروطية . ولا يخفى على المشتغلين بالرياضيات ان المطلوب انما كان قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية باستعمال المسطرة والبيكار فقط اي بعمليات هندسية عددها متناه . وهذا قد برهن علماء الرياضيات في اوربا منذ زمن طويل انه مستحيل . اما قسمة

الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية بطريقة رسمي (غرافيك) فمروفة منذ عهد  
 طويل. ومن هذا القبيل الحل الذي بحث به الينا حضرة احمد افندي ابو الخير فانه  
 مبني على تقاطع دائرة بقطاع من القطوع المخروطية  
 ولقسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية طرق مختلفة بعضها غرافيك (رسمي)  
 وبعضها سنياتيكي (تحريري) ومن هذا الاخير حلان احدهما للمرحوم سليم داود  
 والثاني لحضرة فريد بك بولاد وقد نشر في المقتطف

### نظرة في النفس

يا عالم النفس انجبي منك ملتطم  
 لهني على النفس لا كانت رغائبها  
 لا بل احق بلهني كل قاعة  
 ان ادركته فذكره تهيج لها  
 ليس المحب الذي يبكي احبته  
 وحاجة النفس للاحلام آلم من  
 وكيف يسعد مخلوق بلا امل  
 بس الحياة حياة خيرها حلم  
 فان تكشف عنه حاضر طفرت  
 هل يدرك الثار من دنياه موتور  
 جنى عليه فؤاد بين اضله  
 النفس والناس والدنيا تناوئة  
 النفس غائمة مظلومة ابدأ  
 المرء كالنسر ان التي فريسته  
 تمنوع على الناس ام تقلي جرائهم  
 احنو عليهم واقلي نفس جارهم  
 ليت النفوس التي تشقى بموضعها  
 الليل والنور مثل النفس في سعة

ناثي الجوانب ناثي الغور تيهور  
 اذا أطبأها من الآمال محظور  
 من النفوس بشيء وهو ميسور  
 حزناً عليه اذا اقصاه مقدور  
 بعد المنون بكاء وهو مهجور  
 احلامها وكلا الامرين محذور  
 ام كيف يسعد البهتان والزور  
 مغيب في دياجي العمر مستور  
 به الليالي فأمسى وهو مقبور  
 مقيد بقيود العجز مأسور  
 ومحبه والا عادي والمقادير  
 فكل ما يتنى المرء تغير  
 وكل شاك وان ابكاك شرير  
 والمرء في مخاب الايام عصفور  
 ام كل ذنب جناه الناس مغفور  
 وكلهم جارم والكل معذور  
 من الجسم حواها الليل والنور  
 والجسم لا كان هذا الجسم محصور



ما للاماكن والازمان تضمرني  
يا مظهر الروح ماديت مضمرها  
الحسن اكبر من عيب يدنسهُ  
والحق ابلج ما شابتهُ شائبة  
هل يبلغ الناس شعري ما احس به  
يحد معناني لفظ لا يحيط به  
ان لم يشاركك في الوجدان مستمع  
الاسكندرية

وكيف تحوى الحياة الساع والدور  
سر الحياة عن الاحياء مستور  
ومظهر الحسن بين الناس موزور  
ومظهر الحق فيه الافك موفور  
والحسن معنى وهذا اللفظ تصوير  
ولا يؤديه تنميق وتجوير  
فا لقولك في الازدهان تأثير  
عبد اللطيف النشار

## بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِعْجَازِ

### كتاب الاخلاق للبنات

وضع هذا الكتاب حضرة محمد افندي رضا وكيل قلم اللوازمات بالمعارف  
ومحمد افندي حمدي وكيل مدرسة المحاسبة والتجارة العليا الخازن للشهادات  
العالية في التربية والتعليم . وقدماه بمقدمة ابانافيا الغرض من تأليفه حيث قال  
« اما بعد فقد حدانا الى تأليف هذا الكتاب ما نشاهد في معظم الاسرات  
المصرية من فشو الاوهام والخرافات مما يرجع سببه الى قصور المرأة المصرية  
وانها لم تستر بعد بنور العلم والعرفان . فاضر هذا باولادها وأثر تأثيراً سيئاً في  
تدبير منزلها فسأت حاله ولم يعد مستقراً للسعادة المنشودة . وكيف يرجي من  
بيثة كهذه ان تنبت فيها الاطفال نباتاً حسناً حتى يكونوا عماد الامة ودعائمها التي  
يقام عليها بناء المستقبل . فاجبنا ان تتلافى في هذه الصفحات بعض الشر وان  
نستأصل شيئاً مما قر في الازدهان من الخرافات والخرعبلات وان نذكر بعض  
المستحسن من آداب اليقان النسوية وارادنا ان تنتفع بهذا الكتاب الناشئات  
المصريات لاسيما التلميذات فانهن اقبل للموعظة واحرص على العمل بها والاهتداء  
بهديها بحكمة ما حصلن عليه من العلم والتهديب »

## مبادئ الفلسفة

الف هذا الكتاب بالانكليزية الدكتور رابوبورت دكتور في الفلسفة وقال في بيان الغرض من تأليفه ان يكون بين ايدي المبتدئين في الفلسفة شبه دليل مدرسي يقفون منه على مسائل الفلسفة وما وضع لها من الحلول وقد ترجمه الى العربية حضرة الاستاذ احمد افندي امين المدرس بمدرسة القضاء الشرعي وساعدت لجنة التأليف والترجمة والنشر على اخراجه ومراجعته وتنقيحه والكتاب جزءان الاول في الفلسفة وفروعها وفيه تسعة فصول في معنى الفلسفة وما بعد الطبيعة والفلسفة الطبيعية وعلوم النفس والمنطق والجمال والاخلاق والاجتماع ومجل تاريخ الفلسفة من اليونانية الى الحديثة . وقد اتبع المترجم هذا الفصل الاخير بفصل في الفلسفة الاسلامية التي تركها المؤلف والكتاب الثاني في مسائل الفلسفة ومذاهبها وهو اربعة فصول في المادية والروحانية والواحدية ومذهب الجوهر الفرد والحلول الى آخرها هناك

## بحث في فلسفة الضوء

هو رسالة في الضوء للمهندس العربي البصري الحسن ابن الهيثم عني بنشرها حضرة المهندس علي افندي يوسف بعد ان قدم لها مقدمة مسهبة ذكر فيها ترجمة المؤلف واشهر مؤلفاته واكتشافاته العلمية . واستطرد الى مبلغ تقدم العرب في الفلسفة الطبيعية والعلوم الرياضية والهندسية

ورسالة ابن الهيثم هذه مختصرة في ٢٢ صفحة وهو يشير فيها الى كتاب مسهب له في هذا الموضوع اسمه كتاب المناظر . وجبذالو وجد حضرة ناشر هذه الرسالة نسخة من كتاب المناظر فخدمها بالطبع والنشر وله الشكر على كل حال

## جمعية المؤاساة الاسلامية

تأسست هذه الجمعية في السويس في السنة الماضية ووضعت قانونها الاساسي في اوائل هذه السنة ثم اصدرته حديثاً مع تقرير عن اعمالها من يناير الى آخر مايو من السنة الجارية واهدت الينا نسخة منها . ورئيسها الفخري سعادة خليل بك رياض محافظ السويس

## خلق المرأة

والمقابلة بين طبائع الرجل

والكتاب من تأليف هنري ماريون احد اساتذة كلية الآداب في باريس سابقاً. وقد عرّبهُ حضرة الكاتب المجيد اميل افندي زيدان محرر الهلال . وهو بحث علمي تحليلي يتناول ما في المرأة بفطرتها من المواهب والسجاء وما اكتسبته منها بتأثير تربيتها ومعيشتها في العصور السالفة ويشرح احساس المرأة وذكاءها وارادتها تشریحاً وافياً

## برنامج الجمعية الجغرافية السلطانية

اصدرت هذه الجمعية برنامجاً لاعمالها قالت فيه ان عملها ينحصر في ثلاثة انماط علمية (١) التحقيقات العلمية . و (٢) نشر مجلة الجمعية ومذكراتها . و (٣) المحاضرات وما يتبعها . وان مجلس ادارتها سيوجه اهتمامه الى تنمية المعدات العلمية للجمعية وهي مكتبتها ومجموعة الخرائط الموجودة فيها . ومتحفها الخاص بوصف الشعوب الافريقية . ومحفوظاتها

## شواهد لسان العرب

جمع هذا الكتاب حضرة عبد الفتاح افندي قتلان صاحب المجلة السلفية وهو يحتوي على شواهد لسان العرب مرتبة على حروف المعجم وقد اقتصر فيه على شواهد حرف الهززة من آء الى هاء

## القراؤن والربانون

الف هذا الكتاب حضرة القانوني الاديب مراد بك فرج وهو يشتمل على تسعة ابواب في طوائف اليهود المختلفة المجتمعة تحت فرقتي القرائين والربانين وما بينها من الفروق وكل ذلك بالتفصيل الوافي. وقد نقلنا منه فصلاً في مقالات هذا الجزء النتيجة السنوية القبطية

اهدت الينا نسخة من هذه النتيجة التي تصدرها جمعية النشأة القبطية الارثوذكسية وهي النتيجة الثانية والعشرون لسنة ١٦٣٥ للشهداء التي تبدأ في ١١ سبتمبر القادم

## بَابُ الْمُسْتَعْمَلِ

فتحتنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا أن نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) أن يغني مسائله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد أهملناه لسبب كاف

### (١) ترجمة Ideal

مصر . احد القراء ما احسن كلمة عربية لترجمة كلمة Ideal الافرنجية اذا اريد بها معنى المثل الاعلى او المثل الاتم ج . لهذه الكلمة معان كثيرة احدها يمكن ترجمته بالصورة الاتم او المثل الاعلى كما قلتم اي المعنى الذي اراده الفيلسوف افلاطون ومن جرى مجراه وهو ان للاشياء صورة تامة في عقل الخالق فصنع الاشياء لتماثلها . وقد رأينا البعض ترجوا هذه الكلمة بالمثل الاعلى وهي تؤدي المعنى تماماً ولكنها غير صالحة للاستعمال وذلك اولاً لانها واردة في التنزيل حيث قيل والله المثل الاعلى وجاء التفسير « انها قول لا اله الا الله » ( لسان العرب ج ١٤ صفحة ١٣٣ ) فيقع الالتباس

وثانياً لانها لا تتنى ولا تجمع ولا تضاف ولا ينسب اليها ولا تؤنث اذا اريد وصف مؤنث بها فلا تصلح

للاستعمال حيث يراد استعمال كلمة واحدة وفي باب مثل كلمة تؤدي هذا المعنى تماماً وتصلح لكل ما تقدم وهي كلمة امثل من قولهم هو امثل قومه اي افضل قومه وهؤلاء امائل القوم اي خيارهم وقد مثل الرجل اي صار فاضلاً . وسئل ابو الهيثم عن مالك قال للرجل ائتني بقومك فقال ان قومي مثل قال ابو الهيثم يريد انهم سادات ليس فوقهم احد . والطريق المثلى الطريق الاشبه بالحق . وقال ابو اسحق معنى الامثل ذو الفضل الذي يستحق ان يقال هو امثل قومه . انتهى عن لسان العرب ويظهر لنا ان ابناء العربية الذين استعملوا كلمة امثل ومثلى بهذا المعنى اي بمعنى الشيء الافضل الذي يستحق ان يتمثل به او يصنع على مثاله ارادوا نفس المعنى الذي اراده فلاسفة اليونان والرومان من كلمة ideal او idea فاذا ترجمنا بها هذه الكلمة اصبنا الغرض .

ونقول في تعريفها امثلان وامثال ومثلي ومثليات ومثليات وامثل التصوير او الامثل في التصوير وامثلي ترجمة idealistic والامثلية ترجمة كلمة idealism وهلم جرا

وقد كان كتاب الدواوين الى عصرنا يستعملون الامثل بمعنى الاعلى والاشرف فاضرنا لوعدنا اليها وترجنا بها كلمة ideal وidea اذا اريد بهما المثل الاعلى (٢) ذوبان السكر في الماء

راس البر . مستفيد تناقش جماعة من الفضلاء هنا في السؤال التالي وهو اذا اذيب السكر الناعم في الماء فان ذرات السكر تظل عائمة في الماء من اعلاه الى اسفله مدة طويلة ولا ترسب فيه مع ان السكر اثقل من الماء وما يقال في السكر يقال في كل الجوامد التي تذوب في الماء فكيف يعلل ذلك

ج . يعلل ذلك بان قوة تماسك دقائق السكر بعضها ببعض قليلة جداً اقل من قوة جذب دقائق الماء لها فينتشر السكر دقائق صغيرة جداً بين دقائق الماء ويكون ثقلها اي قوة جذب الارض لها اقل من قوة جذب دقائق الماء لها فتبقى بينها وهذا شأن كل الجوامد التي تذوب في السوائل ان لم يكن هناك فعل كيميائي يحلل ويركب .

ولكن اذا كانت دقائق الجسم الجامد متماسكة بعضها ببعض بقوة اشد من قوة جذب السائل لها فلا تذوب فيه . واذا كانت غباراً دقيقاً كدقيق الحجر فانها اما ان تطفو على وجه الماء لان ثقل كل دقيقة منها اخف من ان يتغلب على تماسك دقائق سطح الماء بعضها ببعض او تعوم فيه مدة طويلة لان تماسك دقائق الماء تعوقها عن الرسوب بسرعة . وقد وضع بعضهم نقطة كبيرة من الزيت في وسط سائل ثقله النوعي مثل ثقلها وقوة التجاذب بينها وبينه ضعيفة فاجتمعت كرات وحفظت شكلها الكروي في قلب السائل كأن لا سائل حولها

ويمكن تشبيه ذلك كله بجماعة من اهل بلد تتجاذبهم الطوائف التي حولهم من كل ناحية فاذا كان التحامهم بعضهم ببعض شديداً حفظوا وحدتهم ولم يتفرقوا شتاتاً واذ كان التحامهم ضعيفاً وكانت الجواذب حولهم قوية تفرقوا ايدي سبا وذهب بعضهم شرقاً وبعضهم غرباً كما ترونه بعيونكم (٣) السكر الحار وغير الحار

ومنه . اذا اذيب السكر في الماء واغلي على النار حتى جف الماء عنه سخن جداً وصار في قوام الشلغين واذا بقي على النار تحول الى مسحوق يشبه الملح

حفظه للحرارة ناتج من ان كل حبة منه يحيط بها شيء من البخار والهواء وهما غير موصلين للحرارة . ولهذا السبب تصنع مماسك آنية اغلاء الماء النحاسية من الحديد لانه اقل ايصالاً للحرارة من النحاس او تصنع من الخشب لانه اقل ايصالاً للحرارة من النحاس ومن الحديد ايضاً . او من معدن مجوف فيه هواء فيسهل امساك الآنية بها

(٤) القصص الخرافية للاطفال

ادفو . محمود افندي مصطفى رسمي . ما رأيكم في قص القصص الخرافية للاطفال فمن الناس من يقول بضررها لانها تملأ عقول الاطفال بالخرافات التي لا يزول اثرها من افكارهم وتربي فيهم احياناً صفات رديئة كالجبن والتحيل والخداع . ومنهم من يقول بفائدتها لهم لانها تربي فيهم ملكة الخيال وبعض الصفات الحسنة كالشجاعة

ج . اذا كان في القصص امور تقصد الاخلاق كقصّة الف ليلة وليلة قبل تهذيبها وتنقيحها فمن اطلاق الاولاد عليها ضرر اكيد ولكن اذا خلت مما يفسد الاخلاق وبقيت فيها المخترعات الخيالية ككتاب كيلة ودمنة وكالف ليلة وليلة بعد تهذيبها وتنقيحها فمنها

المبول بالماء وصار في الطاقة لمسه باصابع اليد كأن لا حرارة فيه فاذا استمر تسخينه احمر لونه واشتدت حرارته فلا تطيق الاصابه احتماها فإين ذهبت الحرارة في الدور الثاني وما الذي يؤدي الى اختلافها

ج . ان ما ذكرتم حدوثه في الدور الثاني لتعليقه سهل وهو ان شعور الاصابه بالحرارة ليس مقياساً للحرارة بل لسرعة خروجها من الجسم الحار الى الاصابه فاذا وضعت قطعة من النحاس في ماء سخن حتى صارت درجة حرارتها مثل درجة حرارته تماماً ولمستموها ولمستم الماء شعرتم انها اسخن من الماء جداً لان النحاس قليل الاحتفاظ بالحرارة ( وفي عرف العلماء موصل جيد للحرارة ) فيكرم بها على اصابعكم حالاً . والماء بخيل ( موصل غير جيد ) فيحفظ حرارته ولا يعطيك منها الا ما قل . واذا اخرجتم قطعة النحاس من اناء الماء السخن ووضعتموها الى جانبه فانها تبرد حالاً واما الماء فلا يبرد الا بعد مدة طويلة لانه اقوى على حفظ الحرارة من النحاس وعليه فالمسحوق الذي تشيرون اليه يحفظ حرارته ولا يعطيها بسهولة للاصابه فلا تشعر بحرارة شديدة والظاهر ان



من المجلد التاسع والاربعين من المقتطف  
(مقتطف ديسمبر ١٩١٦) فليكم بمراجعته  
وكلاماً موجزاً في الصفحة ٣٩١ و ٣٩٢  
من المجلد الثامن والاربعين (مقتطف  
ابريل ١٩١٦)

(٧) الدفن قبل الوفاة

ومنه . هل يحتمل ان كثيرين من  
الذين يموتون هنا ويدفنون تعود اليهم  
الحياة بعد دفنهم . واذا كان الامر كذلك  
فما احسن طريقة لتلافيه لانه ليس في  
بلادنا مستشفيات خاصة ببقاء الموتى  
فيها زمناً معلوماً للتأكد من موتهم  
ج . ان الحرارة الشديدة في هذا  
القطر تعجل التعفن الرمي وهو علامة  
قاطعة للموت وقلما يدفن احد قبلما  
يبتدىء فيه التعفن الرمي « وتطلع رائحته »  
كما يقولون ولذلك لا نظن انه يدفن فيه  
كثيرون قبلما يموتون فعلاً ومع ذلك  
لا يصعب ترك الميت عشر ساعات او  
اكثر قبلما يدفن الى ان يبتدىء فيه  
التعفن الرمي

(٨) عدد المدارس والتلامذة

ومنه . كم عدد المدارس في القطر  
المصري الآن . وكم عدد الطلبة  
المصريين والطلبات المصريات والمعلمين  
والمعلمات على حسب آخر احصاء  
ج . عدد المدارس في القطر المصري

فائدة لانه لا يصعب ادراك مغزاها  
حتى على الولد الصغير . والمجاز اوقع في  
النفس من الحقيقة والامثال اسهل  
ادراكاً من القواعد المجردة  
(٥) مزاج الزوجين

ومنه . لماذا يفضل في اختيار  
الزوجة ان يكون مزاجها مخالفاً لمزاج  
زوجها او ليس الاوفق ان يكون مزاجها  
مثل مزاجه ليتفقا وتضمن لهما اللفة  
والسلامة

ج . ان كلمة مزاج مبهمة ولكن  
لنفرض ان الرجل حاد الطبع جداً وان  
هذا مزاجه فاذا كانت زوجته حادة  
الطبع ايضاً لم يلبثا ان يتنافرا . ولنفرض  
انه كثير الاهمال وهي مثله اصبح بينهما  
مثلاً في قلة ترتيبه . وقس على ذلك .  
ففي الصفات الحسنة لا ضرر من التماثل  
بين الزوج والزوجة بل هناك كل النفع  
وفي غيرها التماثل مضر وخير منه ان  
يكون في احد الزوجين ما يصلح ما في  
الزوج الآخر

(٦) علامات الموت الحقيقي

ومنه . ما هي علامات الموت الحقيقي  
التي يعتمد عليها الاطباء الآن في تقرير  
وفاة اي انسان

ج . تجدون كلاماً مسهباً في هذا  
الموضوع في الصفحة ٥٢٥ وما بعدها

٨٧٢٠ . والطلبة المصريين ٨٨٨ ٤٣١ .  
والطالبات ٥٧٨٨٤ . والمعلمين ٢٢٣٦٠  
والمعلمات ٢٢١٣

(٩) الختان الطبيعى

الحسنية بمركز اطسا . شفيق افندي  
محمد محمود . هل يأتي يوم على مواليد  
الذين اتبعوا الختان قروناً كثيرة تولد  
فيه اطفالهم مختونة ( يلاحظ ان بعضهم  
يولد الآن كذلك ويسمى ختان الملائكة )  
ج . نظن ان ذلك مرجح اذا مرَّ  
عليه الزمن الكافي لانه مرَّ على وجود  
الغلقة عشرات الالوف من السنين فلا  
تزل في بضع مئات منها . والحوادث  
النادرة التي تحدث الآن تدل على ان  
ذلك سيحدث ولكن ببطء

(١٠) مزايا المرأة

ومنه . هل توافقون على مقالة  
شوبنهاور المذكورة في كتابه النسخة  
الانكليزية Essays التي يقول فيها ان  
المرأة تظل كبير ياخذ الامور بطواهرها  
غير بعيدة النظر تختار من الامور ما  
كان طريقه اسهل واقرب . ونصح بان  
لا يؤخذ رأيها في الامور وان لا تطلب  
منها الوصاية على اطفالها ولا ادارة  
املاكها وارضائها الخ

ج . كلا . ولم تكن المباحث العلمية  
تقدمت في عهد شوبنهاور التقدم الكافي .

وخير من ذلك الفصل الذي نشرناه في  
الجزء الماضي من المقتطف  
(١١) قلة مواليد المرتقين

ومنه . كتب سلامة افندي موسى  
في مقتطف يونيو سنة ١٩٠٩ صفحة  
٥٧٧ نقلاً عن سينسرفي اصول علم الحياة  
ما خلاصته انه كلما علا الانسان في سلم  
النشوء قلت مواليدته فالحيوانات الدنيا  
اكثر ولداً من العليا فا هي الاسباب  
الطبيعية لذلك وهل يخشى من انقراض  
نسل الانسان يوماً ما

ج . وجد الحيوان كثير التوالد  
فكانت قواه كلها تنصرف الى هذه الجهة  
حفظاً لنسله فلما كثر وقل الرزق امامه  
اضطراً ان يصرف جانباً كبيراً من قواه  
في طلب الرزق فقل اهتمامه بتكثير نسله  
فقل رويداً رويداً . ولا يزال هذا  
الاهتمام بتكثير النسل يقل على نسبة  
زيادته في طلب الرزق او المطالب الاخرى  
التي يميل اليها الحيوان . وهذا يصدق على  
الانسان ايضاً . ولا يبعد ان ينقرض  
نسله اذا جارى الطبيعة ولم يهتم اهتماماً  
خاصاً بتكثير نسله وحفظه . ولكن  
الامم شعرت الآن ان كثرة عددها  
تنيلها من الحقوق ما لا تناله اذا كان  
عددها قليلاً وقد اخذت تهتم بما  
يكثر نسلها

(١٢) قتل من اشق

ومنه . اذا استعصى على الانسان علاج حيوان راف به وازال آلامه بقتله بطريقة غير مؤلمة فما المانع من اتباع مثل ذلك في الانسان اذا اصيب بمرض مؤلم لا يمكن شفاؤه ولو بتركه من غير علاج الى ان يموت

ج . لا يحسن ان يخالف قانون اتفقت عليه جماعة الا بعد الغائه باتفاق تلك الجماعة فاذا اتفق اهل مملكة على اماتة من يصاب بمرض مؤلم لا شفاء منه وسنوا لذلك قانوناً جاز ان يعملوا به واما قبل ذلك فلا

(١٣) نسبة النبوغ الى الغنى والفقير

ومنه . هل تروى نسبة النبغاء وكبار العلماء اكبر بين الفقراء منها بين الاغنياء واذا كان ذلك كذلك فما هي الاسباب أو ليس ان المال يسهل سبل العلم ج . لا نعلم حداً فاصلاً ينتهي عنده الفقر ويتبدى الغنى حتى نعمل هذه النسبة ولكننا نرى الذين يمكن حسابهم من الاغنياء هم اقل جداً من الذين يمكن حسابهم من الفقراء فاذا كثر العلماء والنافقون من الفقراء فيكون لان عدد الفقراء اكثر كثيراً من عدد الاغنياء . واذا راجعنا تاريخ التلامذة من الفرق التي تعلمنا معها او علمناها في المدرسة

الكلية السورية وجدنا بينهم نحو ٣ في المائة من الذين نحسبهم اغنياء فعلاً وواحد منهم فاق كل تلامذة فرقته ونبغ اولاً ثم خفي امره . ونحو عشرة في المائة من متوسطي الثروة ونبغ منهم ثلاثة . والباقون من الفقراء ونبغ منهم خمسة او ستة . فنسبة الذين فاقوا غيرهم اكثر بين الاغنياء والمتوسطين منها بين الفقراء ولكن هذا الاستقراء ناقص جداً لا يبنى عليه حكم . ولا شبهة ان المال يسهل سبل العلم ولكنه يدعو ايضاً الى الكسل والترف وهما عدوا العلم (١٤) المنتصرون للامان

ومنه . يسؤني جداً كثرة الذين ينتصرون للامان عندنا وينسبون اليهم التفوق في العلم والاختراع ويدعون انهم خیرامة تسوس مستعمراتها وترقيها ويكرهون خصومهم . فبماذا تعلمون ذلك ولماذا لم تكتبوا في هذا الموضوع ج . اننا نشرنا في اوائل هذه الحرب كلمة في هذا المعنى في المقطم فظلت بعض الجرائد شهرين لا عمل لها الا شتمنا باقلام محرريها وغيرهم حتى ان من يقرأ ما كتبت في هذا الموضوع يحسب ان كل اهالي القطر يكرهون الالمان اشد الكره ويحبون خصومهم ويفقدونهم بالنفس والنفيس فكيف تطلبون منا ان

نكتب ما يجاهر كل الكتاب بنفيه

(١٥) العين القمرية

الاسكندرية . الخواجه ارست  
حسون . سمعت اناساً يقولون ان لقلا  
عيناً قمرية تنفتح انفتاحاً تاماً في اوائل  
كل شهر قري وتقف في اواخره فهل  
هذا صحيح وان كان صحيحاً فما العلاقة  
بين القمر وعيون البشر

ج. ان بين البشر والقمر شيئاً من  
العلاقة كما ابنا قبلاً سببها كون  
الناس كانوا يجتمعون في الليالي القمرية  
ويرقصون ويأتون بعض انواع الخلاعة  
ولكن هذا لا يؤيد حدوث شيء في  
عيون بعض الناس في اوائل الشهر  
القمرى واواخره . واذا اوضح لكم  
الذين يقولون بذلك ما هو الشيء الذي  
يقولون انه انفتح العين والشيء الذي  
يقولون انه اقفأها فربما استطعنا ان  
نبين سببها

(١٦) حقيقة الجن

القاهرة . عبد الكريم افندي  
نظمي ما رأيكم في مسألة الجن وهل  
هناك حقيقة عالم آخر من الجن كما  
يقولون وهل تشكل الجن بصور مختلفة  
وتختلط بالناس وهل يستخدم الانسان  
بعضها في قضاء حوائجهم وهل يتزوج  
الناس جنّاً، نرجو التفصيل بشرح واف

بما يتفق مع العقل والعلوم العصرية  
ج . لا مجال للرأي في هذه المسألة  
كما لا مجال للرأي في قولنا هل مدينة  
باريس موجودة او غير موجودة فاذا  
تواترت الانباء عن وجودها من اناس  
راوها ودخلوها وسكنوا فيها ورأينا  
البضائع الواردة منها والجرائد التي  
تطبع فيها ونحو ذلك من ادلة الوجود  
المقنعة التي لا يخارها امور غير معقولة  
لم يبق مجال لبدء الرأي في وجودها  
او عدم وجودها . ولكن اذا وصفت  
باريس كما توصف مدينة النحاس في  
بعض القصص فنسبت اليها امور غير  
معقولة وعرض الوصف على العقل صدقة  
البعض وكذب غيرهم حسب اختلاف  
عقولهم واستعدادهم لتصديق الغريب  
الى ان تقوم ادلة قاطعة على صحته او نفيه .  
واذا وزنا ما يروى عن الجن بميزان  
العلوم العصرية كما هي معروفة الآن  
رأيناها تنفيه او لا تؤيده . ولكن  
المعروف من العلوم العصرية ليس هو  
كل ما يحتمل ان يُعرف منها فان قوماً  
من العلماء الطبيعيين مثل السر اوفثرلدج  
والسر وليم برت والدكتور كروفر  
يعتقدون بوجود احياء باجسام غير  
هيوولية تتجلى لبعض الناس فيرونها كما  
يرون الاجسام الهيوولية وهذا يخالف

للعلم العصرية فاذا اقاموا على ذلك ادلة طبيعية تقنع غيرهم سهل الاستدلال بها على وجود الجن. ومن هذا القبيل تسخير الجن والتزوج بها اي ان العقل المستنير لا يقبل شيئاً من ذلك لانه يخالف لما علمه والفقه ولكن اذا قامت على صحته ادلة قاطعة اضطر ان يصدق. فلو قال لنا قائل منذ خمسين سنة رأيت رجلاً راكباً في آلة من الحديد والخشب وطائراً في السماء لما صدقناه لان ذلك مناقض للقواعد الطبيعية التي كانت معروفة حينئذ ولكن لما صنع محرك خفيف الوزن يتحرك باحتراق البنزين بقوة تساوي قوة مئات من الاحصنة حتى اذا ادار مروحة بهذه القوة تغلب على الجاذبية وطار في الهواء لم يعد الطيران بهذه الآلة مستحيلاً بل صار من الامور المألوفة

وكل ما قلناه هنا لا يتعرض لما قاله مشرعو الاديان لاننا باحثون في المسألة من باب علمي طبيعي لا من باب ديني

(١٧) ضعف نور الشمس عند غروبها

بني سويف . جليم افندي الياس نصير . يصل ضوء الشمس الى الارض في ثمانى دقائق تقريباً . وفي المدة التي يتوارى فيها قرص الشمس عند الغروب

كان ينبغي ان يصل الينا منها ضوء تام فكيف يعلل فقدان هذا الضوء ج. اننا نرى الشمس بالاشعة الواصلة الينا منها وفي الجهة التي تتجه اليها هذه الاشعة بعد ما تدخل العين فاذا كانت الشمس فوق الافق الغربي بعيدة عنه مسافة ثمانى دقائق وسارت الاشعة منها فوصلت الى عيننا بعد ثمانى دقائق تكون الشمس قد غابت فعلاً ولكننا نراها فوق الافق في المكان الذي كانت فيه حينما سارت الاشعة منها الينا لاننا نراها في المكان الذي صدرت منه الاشعة او الاصح في المكان الذي تلتقي فيه الاشعة الاخيرة التي تصل الى عيوننا لانها تنكسر قليلا وترفع صورة الشمس عن مقرها . ومتى غابت الشمس فعلاً في نظرنا تكون قد غابت قبل ذلك ثمانى دقائق او اكثر . اما قلة الضوء الواصل الينا عند غياب الشمس فمبني على سمك طبقة الهواء الافقي وكثرة ما فيه من الغبار والبخار فان ذلك يمتص جانبا كبراً من النور

(١٨) الرومازم ولسع الزناير

مصر . عبد الوهاب افندي البناني . قرأت في مجلة انكليزية العبارة الآتية « نشر الدكتور لوندن الالماني سنة ١٩١٣ فصلاً عن مرض الرومازم قال

ج. لا دليل يرجح زواله في هذا القرن او الذي يليه بل الادلة متوفرة على انه سائر في خطته من حيث استخدام القوى الطبيعية. ولا يبعد ان يتوصل الى استخراج القوة المكنونة في جواهر الاجسام وهي مما يفوق التصور في مقدارها فتسهل عليه كل ما يراه الآن صعباً. ولا يبعد ايضاً ان يقوى صوت الفولاذ بعد هذه الحرب فيمنعوا الحروب ويعزجوا العمران المادي بعمران روحي كثير التسهيل يجري حسب القول القائل حد عن الشر واصنع الخير. لا تقاوم الشر بالشر. ان جاع عدوك فاطعمه وان عطش فاسقه (٢٠) معنى قيصر

ومنه . ما معنى لفظة قيصر وما سبب تلقيب الملوك بها

ج. كلمة قيصر لاتينية معناها شق فان الاطباء يشقون احياناً بطن النفساء التي تتعسر ولادتها ويخرجون الجنين من الشق وقد كانت هذه العملية معروفة عند اليونان والرومان ويلقب الولد الذي يولد على هذه الصورة قيصراً ومن ذلك يوليوس قيصر. وتسمى هذه العملية الآن بالعملية القيصرية. واشتهر يوليوس قيصر بسياسته وقيادته فانتقل لقبه لملوك الرومان الذين جاؤوا بعده

فيه أصبت بداء المفاصل واستمر معي استمراراً طويلاً حتى اتفق لي ان زنبوراً لسعني في يدي اليمنى وكان ذراعي الايمن شديد الالم من ذلك الداء فالبث ان ورم وزال شعوري بالالم تماماً فصرت كلما شعرت بالالم عرضت العضو المصاب للسع الزناير، فما رأيكم في هذه الحادثة الغريبة

ج. عرفت منذ عهد طويل ان لسع النحل والزناير يسكن الم داء المفاصل وقد ذكرنا في مقتطف اغسطس سنة ١٨٨٩ ان الدكتور ترك الالماني اثبت بالامتحان فائدة لسع النحل في شفاء داء المفاصل وعالج به ١٧٥ مريضاً. وفي مقتطف يونيو سنة ١٩٠٨ ان الدكتور نيوتن فرندي قال ان رجلاً اصيب بالروماتزم في ظهره فآلمه جداً فعرض ذراعه وعرضها للنحل فاجتمع عليها ولسعه في اماكن كثيرة ولم تكد ذراعه تشفى من لسع النحل حتى شفى ظهره من الروماتزم . والمظنون ان الفعل للحامض الفورميك ( التخليك ) الموجود في حمة النحل والزناير

(١٩) زوال التمدن الحالي

ومنه. هل يزول هذا التمدن كما زال تمدن اليونان والرومان والعرب او يبقى لانه مؤسس على غير طريقة القدماء



## نابالاجيبا الى علمية

صار يتعذر قراءة حروف الجرائد ودخل  
الدجاج افقائه حاسباً ان الليل قد خيم  
وبعد بضع دقائق جعلت الديوك تصيح  
حاسبة ان الليل اتقضى وطلع النهار .  
وكان الاكليل شديد اللعان والسنته  
اطول مما كان ينتظر لاننا قربنا من دور  
كثرة الكلف وبلغ طول الاسنة مرتين  
ونصف مرة قطر الشمس في الجهتين  
الشرقية والغربية ونحو قطر الشمس في  
الشمال والجنوب وكان طرفها الابعدمثلث  
الشكل هكذا كانت رؤيتها بالعين ثم ان  
الصور الفوتوغرافية تطابق رؤية العين  
وتجعل طول أسنة الاكليل الشرقية  
والغربية اكثر من ثلاثة اضعاف قطر  
الشمس  
وكانت النتوات الشمسية عديدة  
وكبيرة كما ينتظر في الزمن الذي تكثر  
فيه كلف الشمس

غربية من غرائب الصدف

كتب بعضهم من القاهرة الى زوجته  
برمل الاسكندرية صباح الاحد في  
الرابع من اغسطس الاخير كتاباً مسهباً

اوجه القمر في شهر سبتمبر

يوم ساعة دقيقة

٤٤	٠	٥	الهلل
٢	٥	١٣	الربع الاول
١	٣	٢٠	البدر
٣٩	٦	٢٧	الربع الاخير
٣٢	١	٨	القمر في الاوج
٥٤	٦	٢١	الحضيض فيه

السيارات فيه

عطارد — لا يشاهد في اول الشهر  
ثم يصير كوكب صباح في آخره  
الزهرة وزحل — يكونان  
كوكبي صباح  
المريخ — يكون كوكب مساء  
المشتري — يشرق نحو نصف الليل

كسوف الشمس الاخير

لما كسفت الشمس في ٨ يونيو الماضي  
كسوفاً ظهر تاماً راقبته لجنة برئاسة المستر  
كل في مرصدك وجاء في وصفه ان  
الظلمة اشتدت عند الاختفاء التام حتى

الكتاب اشارة صريحة اليه وان الراوي لم يكتفِ بذكر هذين البيتين بل ذكر ايضاً البيتين اللذين قبلهما وهما  
وما انا بالساعي بفضل زمامها  
لتشرب ماء الحوض قبل الركائب  
وما انا بالطاوي حقية رحلها  
لابعثها خفاً واترك صاحبي  
اذا كنت رباً للقلوص الخ  
وانه استشهد لها بهذه الايات  
الاربعة في الدلالة على سخاء العرب  
وكرم اخلاقهم. وكان ذلك وهما يتناولان  
الطعام صباح الاحد في ٤ اغسطس .  
والراوي يحفظ الكثير من اشعار العرب  
واما الكاتب فلم يكن يحفظ الايات  
التي استشهد بها وانما كان يتذكر معناها  
ويتذكر انها في كتاب الفرر للوطواط  
راهما فيه منديف واربعين سنة فتناوله  
حين الكتابة ونقلها منه. والبيتان اللذان  
وقع اتفاق الخواطر في الاستشهاد بهما  
ليسا من الايات المألوفة التي يكثر  
دورانها على الالسنه ك بعض ما يستشهد  
به من حكم المتنبي ومعلقة زهير ولا  
كان الاستشهاد بهما في موضوع واحد  
ولا كان الراوي يعلم شيئاً عن الموضوع  
الذي كتب فيه الكاتب الاول. فليس بين  
الاثنين صلة معروفة تدعو الى الاستشهاد  
بهذين البيتين في يوم واحد وساعة

اشار فيه الى ما يجب على المرء من  
مساعدة ذوي قرباه واستشهد بقول  
الشاعر القائل  
اذا ما رفيقي لم يكن خلف ناقتي  
له مركب فضل فلا حملت رحلي  
ولم يك من زادي له نصف مزودي  
فلا كنت اذا زاد ولا كنت اذا رحل  
وقول آخر  
اذا كنت رباً للقلوص فلا تذر  
رفيقك يمشي خلفها غير راكب  
انحها واردفه فان حملتكما  
فذاك وان كان العقاب فعاقب  
وبعث به اليها بعد ظهر ذلك اليوم  
فاجابته صباح الثلاثاء واشارت الى  
البيتين الاخيرين وقالت « ومن غرائب  
الصدف ان فلاناً روى لي هذين البيتين  
عنهما ( وسنسميه الراوي فيما يلي ) ولا  
بد من ان يكون ذلك في نفس  
الوقت الذي كنت انت تكتبهما فيه لي  
وهما جيلان جداً »

فاستغربنا هذا الاتفاق وراجعنا  
ظرف الكتاب الاول فاذا عليه ختم  
بوسطة مصر في ٤ اغسطس الساعة ٢  
بعد الظهر وختم بوسطة باخوس برمل  
الاسكندرية الساعة ٩ بعد الظهر في  
ذلك اليوم عينه . وتحققنا ان الكاتب  
كان يفكر بالراوي لما كتب كتابه وفي

ويؤخذ من هذا التقرير انه قبل الشروع في معالجة المرضى بهذه الحمى وضع تحت المراقبة ١٩٣ من الجنود الذين اصابوا بها وتناولوا الكينا ثم انقطعوا عن تناولها. والغاية من وضعهم تحت المراقبة بلا معالجة ان يعلم من منهم تعاوده الحمى ثانية من غير ان يعالجها. فأتضح له ان ٨٨ منهم عاودتهم الحمى في مدة ٢٧ يوماً. ومرض ٧٦ ( ولم يذكر نوع المرض ) فاعطوا الكينا واطلقوا من المراقبة. وبعد مضي شهر شفي ١٥ في المئة تمام الشفاء فاطلق سراحهم اما الباقون فإزالوا اعراض الحمى تبدو عليهم ولنا الآن الى الذين عولجوا في المستشفيات علاجاً نظامياً وهم ٢٤٦٠ مريضاً عولجوا باحدى الطرائق الاربع الآتي ذكرها

(١) طريقة العلاج بالكينا الوقاية ومنع النكس المسماة بالانكليزية Antirelapse Quinine Prophylaxis اعطي ١٠٤٠ مريضاً جرعات صغيرة من سلفات الكينا ( الكينا ) بطرق مختلفة. ومعظم ما اعطي الواحد منهم في الاسبوع ٦٠ قحمة. فوجد ان جرعة في اليوم قدرها ١٠ قحمتا افضل من جرعة قدرها ٦ قحمتا واكثر ملائمة

واحدة في مصر والاسكندرية. ووقع ذلك بالصدفة المحضة لا يكاد يحتمل فهل حدث اتفاقاً من غير صلة بين عقل الكاتب وعقل الراوي او ان العقول تتفاعل في بعض الاحيان ولو كانت على ابعاد شاسعة كما يقول اصحاب التلبيثي

ولا نتذكر اننا اطلعنا على حادثة من هذا القبيل ادلتها ثابتة خالية من الريب مثل هذه الحادثة ولذلك اثبتناها هنا لتضاف الى غيرها من الحوادث المشابهة لها حتى اذا خرجت عن حد المرجحات او ما يحتمل حدوثه صدفة ثبت بها قول اصحاب التلبيثي اي الذين يقولون بشعور العقول بعضها ببعض عن بُعد او ثبت ان لها سبباً آخر

### معالجة الملاريا

لم يكد اول مريض بالملاريا من الجنود الانكليزية يعود الى انكلترا حتى عنيت الحكومة الانكليزية بانشاء مستشفيات خاصة بمعالجة هذا الداء على ايدي اطباء اخصائيين. وعينت الكولونل السر رونلد روس المعروف في هذا القطر مديراً لهذه المستشفيات فصدر حديثاً تقريراً ذكر فيه نتائج معالجة الملاريا في اربعة من المستشفيات التي يادارتها

هذه العقاقير سوى عدد قليل من المرضى لان معظمهم عاودتهم الحمى ومما قاله السر رونلدروس في تقريره انه لم يجد فرقاً بين طريقة واخرى من طرق تناول الكينا المعروفة وهي الجرعات بطريق الفم والحقن في العضلات والحقن في الاوردة . وهو يشير بان لا يقرر على المرضى في الطعام مدة المعالجة وان يضاف الى طعامهم شيء من المنبهات كالبيرة والنيذ . والرأي مختلف في هل يجب على المرضى ان يلزموا اسرهم او لا مدة المعالجة

\*\*\*

وقرأ السر رونلدروس تقريراً آخر على جمعية طب البلاد الحارة وفيه آراء ١١١ طبيباً في سلاويك عن فائدة الكينا في الوقاية وعن معالجة الملاريا . وقد قال معظم هؤلاء الاطباء ان فائدة اعطاء الكينا جرعتين في الاسبوع قدر الجرعة منهما ١٠ قححات قليلة او معدومة . ومنهم من قال ان اعطاء الكينا بهذه الصفة مضر بالمرضى . وذهب طبيب الى انه يجب ان يعالج الذين استمضت فيهم الحمى بجرعات يومية قدر الجرعة منها ٨٠ قححة مدة ثلاثة ايام ولكن ٦٣ في المئة منهم قالوا بوجوب اعطاء جرعات قدرها ٣٠ قححة كل يوم

للمريض من جرعة قدرها ١٥ قححة لانه اقدر على احتمال فعلها . فنقص بذلك عدد الذين راجعهم الحمى الى ١٠ في المئة وكانت وطأتها خفيفة عليهم

(٢) طريقة التعقيم القصيرة (Short Sterilising Treatments.)

اعطي ٣٣٤ مريضاً جرعات كبيرة من سلفات الكينا . او الهيدروكلوريد او البيهيدروكلوريد يومياً مدة اسبوع كامل او في ايام متعاقبة مدة عشرة ايام . فعادت الحمى عدداً كبيراً منهم

(٣) طريقة التعقيم الطويلة (Long Sterilising Treatments.)

اعطي المرضى جرعات كبيرة من املاح الكينا المذكورة في الطريقة الثانية يومياً مدداً طويلة او في ايام متعاقبة او في فترات طول الفترة منها بضعة ايام . نجأت باحسن النتائج في بعض المرضى (٤) طريقة العلاج المختلط

(Mixed Treatments.) اعطي

المرضى فيها ادوية اخرى غير الكينا جرعات مختلفة الى مدد مختلفة . وهذه الادوية هي الطرطير المقيء و املاح الزرنيخ الحامضة (acid arsenoids)

وسلفونات الصوديوم والكينا وهيدروكلوريد كيتين الاثيل . وكولوسول الكينا ولم يعالج بكل من

وقد جرب بعض حكومات اوربا تحديد الاسعار فلم يأت تحديد بها بفائدة. وجربت الحكومة الاميركية خفضت اسعار القمح حينما كان الطلب عليه كثيراً وخفضت اقل ثمن لموسم السنة الجارية ريالاً عن ثمن القمح في ربيع سنة ١٩١٧. وطلبت وزارة الزراعة من الفلاحين زرع ٤٧٣٣٧٠٠٠ فدان قمحاً شتوياً فلم يزرع سوى ٤٢١٧٠٠٠ فدان وهي مثل المساحة التي زرعت قمحاً سنة ١٩١٤. وشر من هذا ان عظم ارتفاع اثمان اللحم افضى الى ارتفاع اسعار الذرة ارتفاعاً فاحشاً ففاقت اسعار القمح في بعض الجهات حتى صار الفلاحون فيها يعلقون خنازيرهم قمحاً بدل الذرة. ولم يزد ثمن بشل القمح على ثمن بشل الذرة في بعض ولاية نيويورك نفسها سوى نصف ريال او اقل منه

### بناء السفن في اميركا

لما دخلت اميركا في الحرب كان عندها ١٥٠ محلاً لبناء السفن التجارية يعمل فيها ٤٥٠٠٠ عامل فلم ينته شهر يونيو الماضي حتى صار عندها أكثر من ٨٠٠ محل يعمل فيها ٣٢٥٠٠٠ عامل هذا عدا ما يبنيه بعض الافراد مثل

وارتأى ٩ اطباء انه يجب بعد شفاء المريض شفاء تاماً ان يكف عن اعطائه الكينا. ولكن ٧٣ منهم ارتأوا ان يداوم اعطائه الذين شفوا جرعات يومية من ١٠ الى ٣٠ قحمة مدة شهر الى ٣١ شهر وارتأى آخرون تخفيض جرعات الكينا اليومية شيئاً فشيئاً في المدة المذكورة

### مداواة الغلاء

اشتد الغلاء في خمس سنوات من حكم الملكة اليصابات الانكليزية (١٥٩٤ الى ١٥٩٨) حتى بلغ متوسط ثمن بشل القمح نحو جنيه ونصف بعملة هذا الزمان (والبشل نحو خمس اردب مصري) وبلغ معظم ثمنه نحو ثلاثة جنيهات ونصف. وارتفعت اثمان سائر الحبوب على هذه النسبة. فعمدت الحكومة الانكليزية الى علاج هذا الحال لا بتحديد اثمان الحاجيات كما يفعل بعض الحكومات احياناً بل اولاً ببذل اعظم الجهد والعناية في توزيع الطعام الموجود في البلاد توزيعاً عادلاً. وثانياً بزيادة الطعام بجميع الوسائل الممكنة كزيادة مساحة الارض المزروعة وتحسين المواسم وزيادة الضرائب لمساعدة الفقير وابطال الحرب التي كانت نارها مستعرة حينئذ

رؤوس الجبال العالية كجبال حملايا المشهورة. فقد روينا منذ مدة وجيزة عزم بعضهم على السفر الى القطب الشمالي بالطيارة وقرأنا الآن في بعض اعداد مجلة ناشر الاخيرة ان عالماً معروفاً نشر مقالة يقول فيها بإمكان بلوغ اعلى قنن حملايا بالطيارة. قال « وليس في الطيران مدة ما على ارتفاع ٢٥ الف قدم صعوبة فسيولوجية بشرط ان يحمل الطيار معه شيئاً من غاز الاكسجين وآلة لاستخدام هذا الغاز في تسهيل التنفس. ولكن تبقى امامنا مشكلة الطيران وسط الغيوم وهذه المسئلة لم تحل حتى الآن ». ومن المصاعب التي تعترض الطيران في الاماكن العالية عدم وجود ارض جاسية تصلح لصعود الطيارة منها ونزولها عليها اذ معظم الارض هناك مكسوة بثلج ناعم او بطبقة رقيقة من الجمد فلا بد من رصها ليتمكن الطيران منها

### القوس والنشاب

بلغ من ضعف البندقية التي زنادها من الصوائف في حرب الاستقلال الاميركية وغلاء ثمنها ان بنيامين فرانكلن الفيلسوف الاميركي المشهور اشار حينئذ باهمالها واقتباس القوس والنشاب

المستر فوررد وعدا ما تبنيه الحكومة. وفي اميركا الآن ٣٩٨ محلاً لبناء سفن الصلب ( الفولاذ ) وهي تبني السفن بسرعة تفوق التصديق فقد بنت سفينة كاملة وانزلتها الى البحر في ٥٥ يوماً ومن حين دخلت الحرب الى آخر يونيو شرعت في بناء ٥٤٦ سفينة من سفن الصلب محمولها ٣٦٢٩٧٧٢ طنًا و ٣٥٠ سفينة خشبية محمولها ١٢٠٨٧٥٠ طنًا و ٣٠ سفينة من السمنت المسلح محمولها ١٠٥٥٠٠ طن هذا عدا السفن الحربية على انواعها من اكبر البوارج الى اصغر القوارب. وقد امتدت منذ بداءة دخولها الحرب وانزلت الى البحر حتى آخر يونيو ٢٦١ سفينة محمولها ١٦٦٥٩٤٣ طنًا و ٧٣ سفينة خشبية محمولها ٢٣٠٠٠ طن. ويوم الحرية في ٤ يوليو انزلت الى البحر سفناً اخرى ممّا بنته حديثاً محمولها نحو نصف مليون طن. وقد وعد المستر شواب ان يصنع قبل ٤ يوليو المقبل ما محموله ثلاثة ملايين طن. وهو مشهور بانه لم يعد وعداً الا وفي به

### الطيران في الجبال العالية

يبحث العلماء الآن في استخدام الطيارات لبلوغ قطبي الارض وبلوغ



كتبت عنها وعن اعمالها المجلدات الضخمة حتى اصبح اسمها اشهر من نار على علم في اوربا واميركا معاً . نعم انه ثبت انها كانت تلجأ الى الخداع ولكن كثيراً من اعمالها لا تزال حقيقة غير معروفة مع ان كثيرين حاولوا كشف النقاب عنها مدة عشرين سنة . اما نحن فاوضحنا كيفية خداعها قبلما ثبت انها تخدع الذين يشاهدونها كما ترى في مجلدات المقتطف الماضية

ولدت سنة ١٨٥٤ ونشأت يتيمة حتى اذا بلغت سن الخدمة خدمت في منزل بنابلي وكان اهل المنزل يعنون بمسئلة التنويم ومناجاة الارواح فكانت تدعى الى جلساتهم وتنوّم فاعتادت ذلك

وفي سنة ١٨٨٨ اتجهت اليها انظار العلماء فزارها لمبروزو وغيره سنة ١٨٩١ لمشاهدة اعمالها وحضور جلساتها . ومن حضر جلساتها في بعض المدن المشهورة كرومية وباريس ونيويورك وكبردج شيابري الفلكي الايطالي المشهور وريشه ومدام كري والسر اوليفر لدج والدكتور ماير فسحروا باعمالها ولم يستطيعوا لها تفسيراً وقد نشرنا خلاصة ذلك كله في المقتطف وابنا رأينا فيه

من الهنود الاميركيين واتخاذها بدلاً منها . على ان القوس والنشاب انقرضا الآن بانقراض هنود اميركا في نحو قرن ونصف من الزمان والذين بقوا احياء منهم يستعملون البندقية في صيدهم ولا يكاد يوجد بينهم من يخبر بكيفية صنع القوس والنشاب واستخدامهما في القتال . ولكن عالماً امريكياً عثر بهندي يعرف كيفية صنعهما والزرع فيهما وهو الاخير من قومه فاغراه بالمعيشة معه في جامعة كليفورنيا خمس سنوات من سنة ١٩١١ الى ١٩١٦ جمع منه في اثنائها كل ما يعلمه عن هذه الصناعة البائدة واصدر بمعلوماته هذه كتاباً . وكان الهندي يطلق السهام امامه على سبيل التجربة فبلغ اقصى مدى اوصل السهام اليه ١٨٥ يرداً وهو قصير في جنب ما عرف عن الرمي بالسهم بين الاوربيين . فان رامياً فرنسياً رمى سهماً سنة ١٩١٤ بقوس تركية قديمة فقطع ٤٥٩ يرداً . ورمى انكليزي سهماً سنة ١٧٩٤ فقطع ٣٦٠ يرداً . ورمى اميركي سهماً سنة ١٨٩١ فقطع ٢٩٠ يرداً

وفاة وسيطة مشهورة

توفيت اوسايا بلادينو الوسيطة المشهورة في السبير تزم ومناجاة الارواح .

## الاطباء في الجيش الاميركي

ان عدد الاطباء المصرح لهم بالتطبيب في الولايات المتحدة الاميركية يبلغ ١٤٥٠٠٠ ومن هؤلاء ٨٥٠٠٠ اعضاء في الجمع الطبي الاميركي و٤٥٠٠٠ ملحقون بهم وقد كتب الدكتور ارثر دين ييفان في مجلة العلم يقول انه اذا جندت الولايات المتحدة ثلاثة ملايين من الجنود وجب ان يكون في الخدمة الطبية من الاطباء والمرضين والمرضات وسائر الخدمة ٣٠٠٠٠٠ اي عشر عدد الجنود ويجب ان يكون فيهم من الاطباء والجراحين ٢٥٠٠٠. واذا جندت خمسة ملايين وجب ان يكون في الخدمة الطبية ٥٠٠٠٠٠ وان يكون فيهم من الاطباء والجراحين من ٣٥٠٠٠ الى ٤٠٠٠٠. واذا بلغ عدد رجال البحر مليون نفس وجب ان يكون فيهم ٧٠٠٠ من الاطباء والجراحين. والبلاد الاميركية مستعدة لذلك كله وعازمة ان تزيد جيشها الزيادة اللازمة لاحراز النصر مهما بلغت هذه الزيادة. وسيبلغ عدد الاطباء في الجيش الاميركي هذه السنة ٣٠٠٠٠ اي نحو ٢٢ في المائة من عدد الاطباء كلهم في الولايات المتحدة

## شعور مغلوط يسبب الفرق

كتب بعضهم الى مجلة العلم الاميركية يقول انه كثيراً ما يكون الانسان ماهراً في السباحة واذا تعالت الامواج وحاول الرجوع الى الشاطئ شعر ان تياراً تحته يحمله ويبعده عنه فيبذل جهده لكي يقاوم هذا التيار ويتغلب عليه فتخور قواه قبلما يبلغ الشاطئ ويفرق مع ان هذا الشعور غير حقيقي واذا سبح متمهلاً بلغ الشاطئ بسهولة. قال الكاتب انه رأى اثنين سبحا ووصلا الى الشاطئ في حالة الاعياء الشديد وقالوا انهما شعرا بتيار في البحر (جاروف) كان يعترضهما ولم يتغلبا عليه الا بصعوبة. فذهب حالاً وامتنحن الماء حيث سبحا من سطحه الى قاعه فلم يجد فيه تياراً ولا شيئاً من ذلك فقال ان هذا الشعور خادع وضار

## النحاس والفضة ضد المكروبات

عرف منذ زمان طويل ان الماء الذي يمر في انايب نحاسية يكتسب من النحاس قوة قصيرة مضادة للفساد وعرف ايضاً انه اذا غمست الفضة في الماء ساعدت على تطهيره من المكروبات وقد امتحن احد العلماء حديثاً فعل

عشرين في الالف في السنة فلما عبات الولايات المتحدة جنودها لهذه الحرب ظهر ان نسبة عدد الوفيات السنوي فيهم اقل من عشرة في الالف اي ان وفيات هؤلاء الجنود من الامراض على انواعها هي اقل وهم في دار الحرب منها وهم في بيوتهم كما يعلم من احصاءات شركات ضمانة الحياة

### هبتان علميتان

وهبت شركة كارنجي الاميركية جامعة مجل بكندا مليون ريال اعترافاً بفضل هذه الجامعة في ماعملته لاجل الحرب

وهبت المستر وللمس جامعة شيكاغو عقاراً يبلغ ثمنه مليوني ريال تذكراً لابييه وامه واشترط ان ينفق جانب من ريع هذه الهبة على توسيع مدرسة التجارة والجانب الآخر على ادارة الجامعة

### حاسة السمع في السمك

ثبت من مباحث الاستاذ باركر احد اساتذة جامعة هارفرد الاميركية ان للسمك آذاناً يسمع بها خلافاً لما كان يظن من انه يشعر بالاصوات بطريق حاسة اللمس فقط

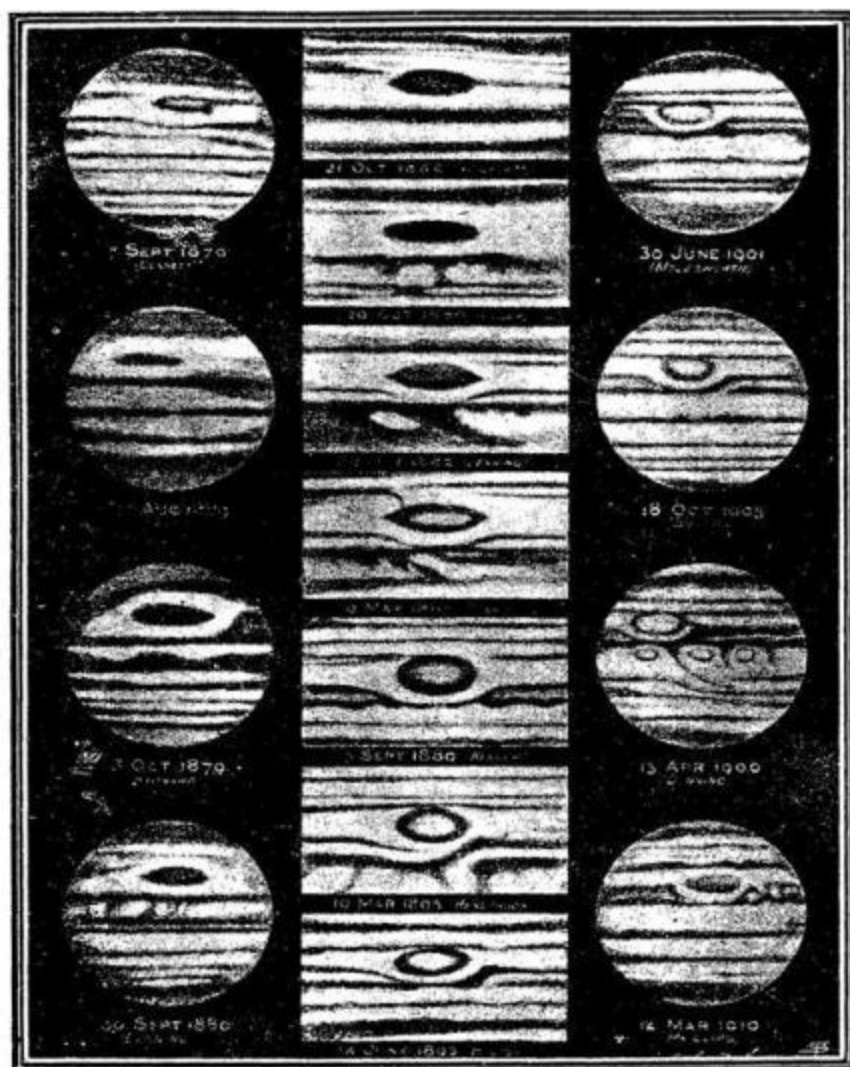
القضة هذا فلا زجاجة ماء وانزل في الماء سلكاً من القضة وابقاه فيه ١٤ يوماً ثم صب الماء من الزجاجة فوجد انها اكتسبت قوة مطهرة بدليل انه ملاًها ماء مرة اخرى وانزل فيها سلك القضة فبقي الماء خالياً من كل ميكروب مدة ثمان ساعات وظهر من التجارب انه يمكن قتل ميكروبات الحمى التيفوئيدية والكوليرا والدوسنتاريا بهذه الطريقة

### تأثير تقليل الطعام في الجسم

امتحن تأثير تقليل الطعام في خمسة وعشرين تلميذاً من تلامذة مدرسة في اميركا مدة شهرين جعل طعام كل منهم نصف ما كان اي اطعموا من الطعام ما فيه نصف وحدات الحرارة اللازمة لامثالهم فنقص وزنهم العشر فقط ولكن بقيت صحتهم جيدة على حالها وجروا في دروسهم واعمالهم الاخرى كما كانوا يحجرون قبل تقليل الطعام فلم يظهر اقل فرق فيهم الا فيما بدا على ابدانهم من التحول

### وفيات الجنود الاميركية بالامراض

كان جنود اليابان اقل الجنود كلها في نسبة عدد الوفيات السنوي زمن التعبئة فان الوفيات فيهم كانت بمعدل



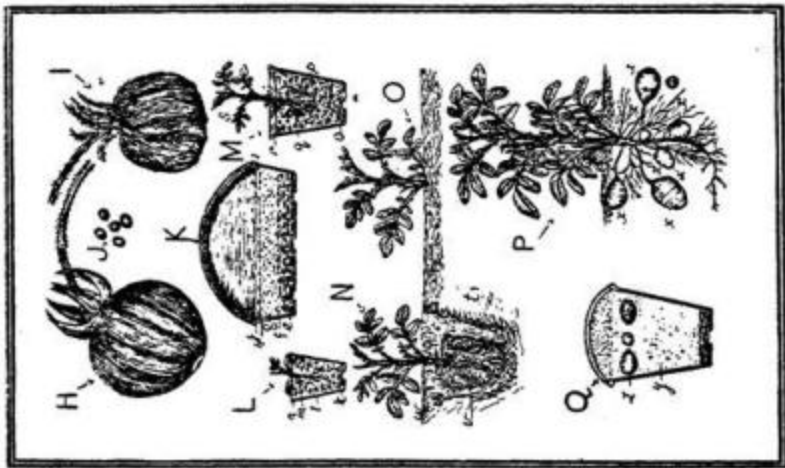
## المشتري ومناطقه وبقعة

مقتطف سبتمبر ١٩١٨

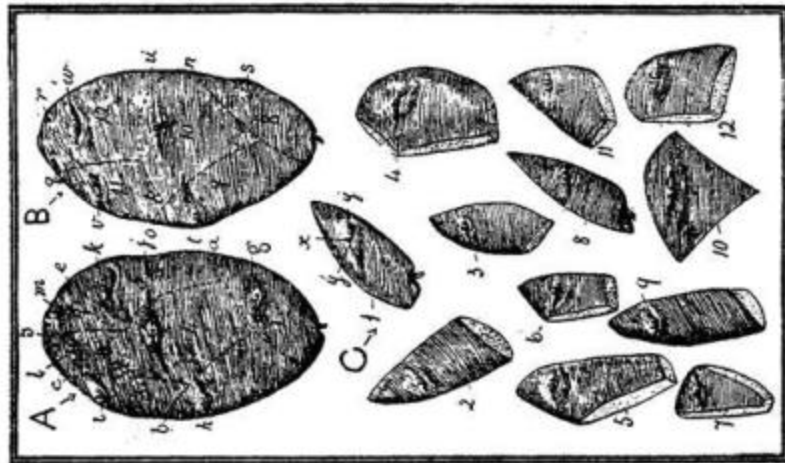
امام الصفحة ٢١٢



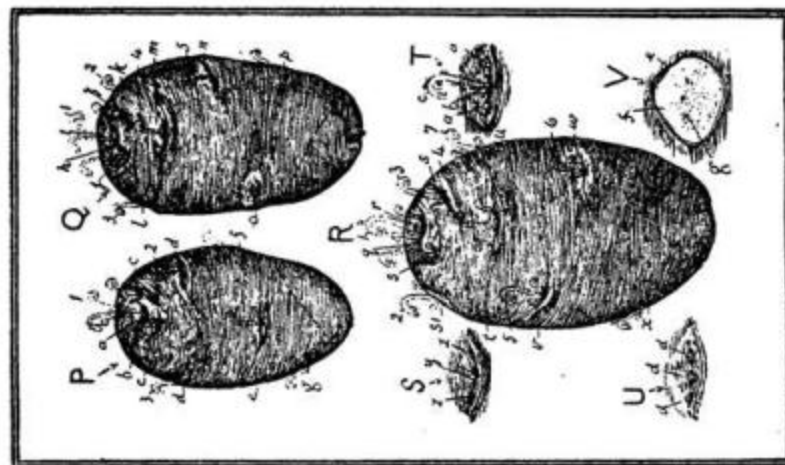
الشكل الاول



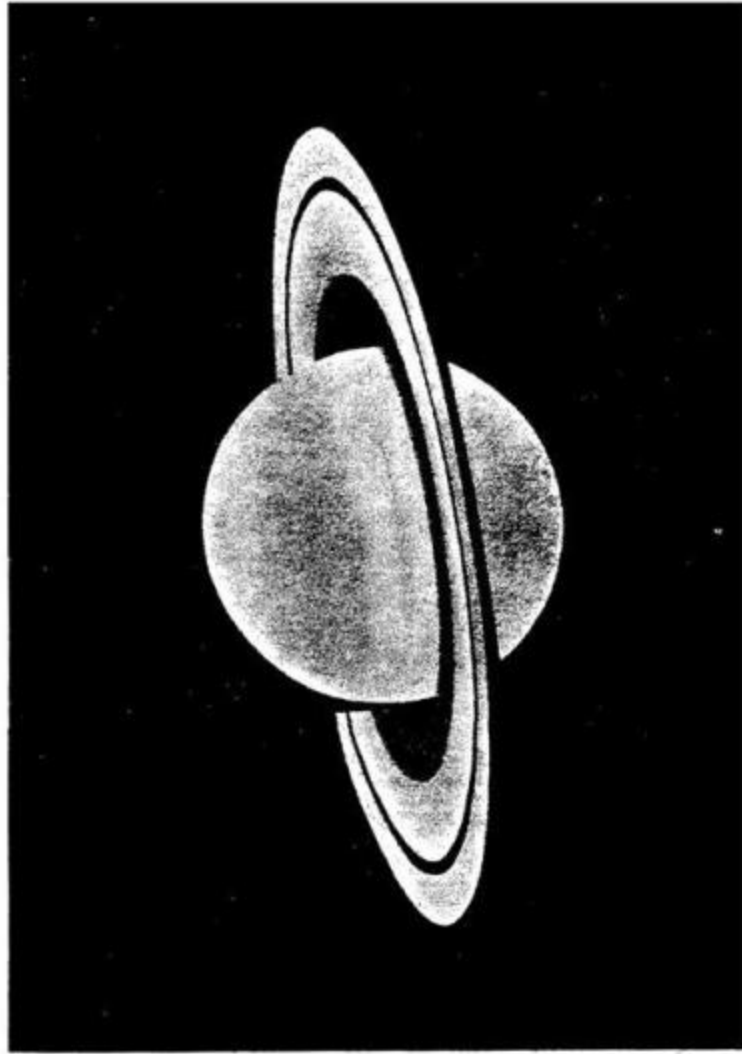
الشكل الثاني



الشكل الثالث







الشكل الاول زحل

مقتطف أكتوبر ١٩١٨  
امام الصفحة ٣١٣

# فهرس الجزء الثالث من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

بساط علم الفلك ( مصورة )	٢٠٩
حمى الخنادق	٢١٤
اعدى اعداء الانسان	٢١٥
هنري برغن . للآلة ماري زياده ( مي )	٢١٧
هل السلم ممكن . للدكتور ارثر شديول الكاتب الانكليزي	٢٥
التنويم المغناطيسي . لمحمد محمد افندي حبيب	٢٣٣
الالعب الرياضية	٢٣٧
كيمياء القدماء	٢٤٠
هواء فلسطين	٢٤٤
سكان عاصمتي مصر	٢٤٩
بعض فرق اليهود من كتاب القرائين والربانين	٢٥٣
ثروة المانيا المعدنية	٢٥٨
العناية بالاطفال	٢٦٠
اميركا وقوتها ( مصورة )	٢٦٥
الصلح الالماني	٢٧١
باب تدبير المنزل * الدين . الخاثر الصناعية . وصايا صحية . منافع الحامض السيليك . طول الجسم وثقله . الحداثتي لمقاومة الغلاء	٢٧٥
باب الزراعة * تقويم الفلاحة وادارتها . تقويم الفلاحة . توسيع زراعة القطن . ثمن القطن وريح معاملة . زراعة البطاطس ( مصورة ) . قطن ميد . آفات القمح	٢٨٢
باب المراسلة والمناظرة * ظهور نجم كبير . قصة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية . نظرة في النفس	٢٨٩
باب التقريظ والانتقاد * كتاب الاخلاق للبنات . مبادئ الفلسفة . بحث في فلسفة الضوء . جمعية المؤاساة الاسلامية . خلق المرأة . برنامج الجمعية الجغرافية السلطانية . شواهد لسان العرب . القراون والربانون . النتيجة السنوية القبطية	٢٩١
باب المسائل * وفيه ٢٠ مسألة	٢٩٤
باب الاخبار العلمية * وفيه ١٧ نبذة	٣٠٣

فلسفة السعادة

لبرنارد رسل

# المقتطف

المذاهب الكونية الجديدة

للسر جيمز جينز

علاج ادمان المخدرات

بمخلاصات الغدد الصماء

مبدأ «قوة الحياة»

في فلسفة برنارد شو

الانتحار: حق أو جريمة



# المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثالث والخمسين

١ أكتوبر (تشرين الاول) سنة ١٩١٨ - الموافق ٢٥ ذي الحجة سنة ١٣٣٦

## بسائط علم الفلك

(١٢) زُحَل

اذا نظرنا الى زُحَل من غير نظارة رأيناهُ كغيره من الكواكب نقطة لامعة ولكن اذا نظرنا اليه بنظارة مقربة رأيناهُ يمتاز عن سائر نجوم السماء بحلقة عريضة رقيقة ملتفة حوله كما ترى في الشكل المقابل واذا دققنا النظر اليه بنظارة كبيرة رأينا هذه الحلقة مؤلفة من ثلاث حلقات متراكزة اي ذات مركز واحد ابعدا عنه منيرة كزحل نفسه والتي تليها منيرة ايضاً ويفصل بينهما خلاء يسمى فاصل كاسيني نسبة الى دومنك كاسيني الفلكي الايطالي الذي اكتشفه في مرصد باريس سنة ١٦٧٥ . وداخل الحلقة الثانية حلقة ثالثة متصلة بها وهي قليلة الاشرار وتكاد تكون شفافة يرى جسم زحل من خلالها . وهي غير متصلة به بل يفصل بينها وبينه فاصل واضح كما ترى في الشكل . وهذه الحلقة لم تكشف مع اختيها بل تأخر اكتشافها الى سنة ١٨٥٠ اكتشفها حينئذ الفلكي بوند في اميركا والفلكي دوز في انكلترا اكتشفها في وقت واحد . اما الحلقتان الاوليان فاكشفتا من عهد غليليو . ومادة هاتين الحلقتين مندججة نوعاً فيرى ظل زحل عليهما ويرى ظلها عليهما وليس كذلك الحلقة الثالثة . وسعة هذه الحلقات من طرف الى طرف ١٧٢ ٣١٠ أميال اي أكثر من مضاعف قطر زحل . ويختلف منظرها باختلاف موقع زحل منا فقد تكون حالات اهايلجية حوله وهو في وسطها كما ترى في الشكل المتقدم . وقد يتجه حرفها الينا فتراها خطاً منيراً على وسط زحل ممتداً على جانبيه كما ترى في الشكل الثاني ويحدث ذلك مرة كل نحو ١٥ سنة ولما حدث

سنة ١٨٩٢ اختفى هذا الخط تماماً دلالة على ان الحلقات رقيقة جداً لا يزيد سمكها على ٥٠ ميلاً وكان حرفها غير مائل حينئذ فلم ير لبعده الشاسع ثم رثيت خطأً دقيقاً آخر مرة سنة ١٩٠٧ وسترى كذلك سنة ١٩٢٢

وقد اختلف الفلكيون في مادة هذه الحلقات بين ان تكون جامدة او سائلة الى ان قام كلارك مكسول الرياضي واثبت سنة ١٨٥٧ انها لو كانت جامدة او سائلة متصلة الاجزاء لما استطاعت ان تبقى في مكانها فلا بد من ان تكون مؤلفة من اجزاء صغيرة جامدة او منفصل بعضها عن بعض اي من اقمار صغيرة جداً تدور حول زحل بعضها مع بعض وكان في الامكان ان تتجمع وتصبح قرأً واحداً او اقماراً قليلة لو لم يكن زحل قريباً منها فيمنع تجمعها بجذبه الشديد لها اذ قد اثبت روش الفلكي الفرنسي ان الاقمار لا تتكون حول سياراتها الا اذا ابعدت عنها بعداً يتوقف مقداره على كبر جرم السيار

وارتأى علماء الفلك من عهد قديم ان هذه الحلقات تدور حول زحل دواماً والاً ما استطاعت البقاء في اماكنها بل كان جذبها الشديد لها يمزقها كل ممزق ثم اثبت الاستاذ كيلر منذ عهد غير بعيد انها تدور فعلاً وبين من رصدها بالسبكتروسكوب ان اجزاءها القريبة من زحل اسرع في دورانها من اجزائها البعيدة عنه. وهذا يؤيد ما قيل من انها مؤلفة من اقمار صغيرة او اجزاء منفصلة بعضها عن بعض. وذلك شأن الاقمار القريب منها اسرع دوراناً من البعيد. ثم لو كانت كل حلقة منها مادة جامدة متصلة الاجزاء لوجب ان تكون البعيدة منها اسرع من القريبة. ولا بد من ان تكون مادتها قليلة لانها لا تؤثر في حركات زحل وقطر زحل اقصر من قطر المشتري نحو الخمس وهو شديد التفرطح من قطبيه حتى يظهر تفرطحه بالتلسكوب فان قطره الاستوائي ٧٦٩٧٧٠ ميلاً وقطره القطبي ٧٦٠٤٧٠ ميلاً. وسطحه يشبه سطح المريخ من حيث وجود المناطق والبقع عليه ويعلم منها انه يدور على نفسه مرة كل نحو عشر ساعات وربع ساعة. واجزاءه الاستوائية اسرع من اجزائه القطبية كأن مادة سطحه مائعة متحركة لا ينتظم سيرها مع سيره كله. وكشافته اقل من كشافة المشتري دلالة على ان جانباً كبيراً منه لا يزال بخاراً اي انه لا يزال في الدرجات الاولى من التكون والمعروف حتى الآن ان له عشرة اقمار فهو اكثر السيارات اقماراً واحداً



أقارمه اكتشافاً القمر الذي كشف سنة ١٨٩٨ واخوه الذي كشف سنة ١٩٠٤ وقد كشف كلاهما بواسطة التصوير كما كشف كثير من النجيمات ومكتشفهما الاستاذ بكرنج الاميري والاخير منهما اصغر جرم يرى في النظام الشمسي واغرب اقار زحل القمر التاسع الذي اكتشفه بكرنج فانه لا يدور حوله من الغرب الى الشرق كسائر الاقار بل من الشرق الى الغرب

وتظهر الشمس من زحل صغيرة جداً حتى لا يكاد يكون لها قرص ظاهر ويصل اليه من نورها وحرارتها ما يماثل جزءاً من تسعين جزءاً مما يصل الى الارض منها. والذي يقيم في زحل لا يرى من الارض والسيارات كلها الا المشتري وهو يراه كما نرى الزهرة حجماً ووضعاً اي نجم صباح ونجم مساءً

ولما رصد غليليو زحل بالتلسكوب رأى حلقاته ككوكبين كبيرين على جانبيه فكتب الى كبلر يقول ان زحل مؤلف من ثلاثة كواكب ثم رصده بعد نحو سنة ونصف فاذا بالحلقات صارت منطقة حول زحل بارزة عن جانبيه لان حرفها كان متجهاً حينئذ نحو الارض فوقع في حيرة شديدة وقال اين الكوكبان اللذان كانا على جانبي زحل اين طارا او اي شيطان ابتلعهما ثم تغير منظرها رويداً رويداً حتى صارا كيدنين معكوفتين على زحل وقضى غليليو نحباً وهو لا يعلم سر هذه الحلقات ولكن هجنس الفلكي الهولندي اكتشف سرهما سنة ١٦٥٦ بتلسكوبه الكبير الذي طوله ١٢٣ قدماً. وترى في الشكل الثالث صور زحل وحلقاته كما كان يتصورها القدماء

وزحل ابعد الكواكب التي عرف الاقدمون انها سيارات لان نجوم ثابتة وهو عند العرب مثل في العلو والبعد وفي ذلك يقول المتنبي وعزمة بعثتها همة زحل من تحتها بمكان الارض من زحل

اورانوس

زعم الاقدمون ان زحل ابعد الكواكب السيارة كلها لانهم لم يروا سياراً ابعد منه. واستمروا على هذا الزعم الى ان كان السروليم هرشل يرصد النجوم سنة ١٧٨١ بنظارته الكبيرة فرأى نجماً في برج الجوزاء لم يكن قد رآه قبلاً فوضع في النظارة بلورة تكبر ما يرى بها من الكواكب كثيراً فرأى انها كبرته وصار له قرص ظاهر وهي لا تكبر النجوم الثوابت لبعدها الشاسع فقال انه ليس منها. ثم



راقبة ليلة بعد ليلة فرأى له حركة بطيئة فاستنتج انه من ذوات الاذنان وارسل اخبر العلامة مسكبين الفلكي بذلك ثم وجد ان بعده عن الارض لم يتغير من يوم الى آخر كما يتغير بعد ذوات الاذنان فاستنتج انه سيار من السيارات وراء زحل وسماه جورجيوم سيدوس باسم الملك جورج الثالث ملك انكلترا لانه كان ولي نعمته . لكن فلكي اوربا سموه هرشل باسمه . ثم أطلق عليه اسم اورانوس ولم تزل علامته الفلكية حرف H باسم هرشل . وكان فلمستيد الفلكي الملكي وغيره من الفلكيين قد رأوه قبلاً لانه يكاد يرى بالعين المجردة ولكنهم لم يعلموا انه سيار . فحسب دلمبر الفلكي الفرنسي فلكه من المواقع التي رأوه فيها لانه اذا كان كوكب اليوم في نقطة معلومة من السماء وانتقل بعد شهر الى نقطة اخرى وبعد شهر آخر الى نقطة غيرها سهل معرفة الدائرة التي يدور فيها حول الشمس . ثم اكتشف هرشل قرين لهذا السيار وظن انه رأى له اربعة اقمار اخرى لكن رؤيتهما لم تثبت وانما ثبت ان له قرين آخرين اكتشفهما لسل سنة ١٨٥١ ولم يكشف له من الاقمار غير هذه الاربعة

وقطر اورانوس نحو نصف قطر زحل وقد شوهدت على سطحه علامات يستدل منها على انه يدور على محوره كالارض كل نحو عشر ساعات الى اثنتي عشرة ساعة . والمرجح ان جسمه بخاري كجسم زحل والمشتري ولا يصل اليه الا القليل من نور الشمس وحرارتها

### نبتون

ونبتون ابعد من اورانوس وقد كان اكتشافه من الغرائب العلمية التي تأيدت بها حقائق علم الفلك في نظر العامة فان جون ادمس احد تلامذة كمبردج كان ينظر في ما يعرف عن فلك اورانوس حول الشمس فرأى فيه اختلافاً وكان واحد آخر قد رأى هذا الاختلاف وبحث عن سببه لكنه مات قبل ان عرف السبب فترك ادمس المسألة الى ان جاز الامتحان سنة ١٨٤٣ ثم جعل يبحث حاسباً ان هذا الاختلاف مسبب عن جذب سيار آخر ابعد من اورانوس فطلب من اري الفلكي ان يخبره عن رصد اورانوس الحديثة . وفي ذلك الحين كان اراغو مدير مرصد باريس قد طلب من لقرية ان يبحث عن سبب هذا الاختلاف في حركة اورانوس . وفي خريف سنة ١٨٤٥ اكتشف ادمس سبب الاختلاف وبعث به الى اري

فارسل اري يسأله هل هذا السبب يصدق ايضاً على نصف القطر الحامل في فلك اورانوس فتأخر ادمس في ارسال الجواب بضعة اشهر فارسل اري يسأل لثريه وكان لثريه قد اخذ يبحث عن سبب الاختلاف في فلك اورانوس فاجابه بالايجاب وانه واثق بصحة ما استنتجته حتى انه بعث الى الدكتور غال في برلين ليجت عن السيار المسبب لهذا الاختلاف في بقعة عينها له في السماء فبحث غال عنه ووجده فيها . وكان الاستاذ تفلنس قد اخذ يبحث عنه في المكان الذي عينه ادمس فراه غير مرة ولكن لم تكن عنده خريطة سموية كالخريطة التي عند غال فلم يقر على انه هو السيار المنشود ولذلك نسب حق الاولوية في اكتشافه لثريه ثم جعل ادمس قسيمة فيه . واطلق على السيار اولاً اسم لثريه ثم سمي نبتون وهو اسمه الذي يعرف به الآن . وكان لالند الفلكي الفرنسي المشهور قد رآه سنة ١٧٩٥ ورأى انه انتقل من مكانه بعد يومين فظن انه اخطأ في رصده الاول ولم يخطر بباله انه سيار

ولا يرى نبتون بالعين المجردة ولم يكشف له حتى الآن الاً قر واحد . وهو يماثل اورانوس حجماً ولكن لم يثبت حتى الآن انه يدور على محوره ولعله لا يزال في الحالة السديمية . ومن المحتمل انه توجد سيارات اخرى تدور حول الشمس ابعد منه ولكن لم يكشف منها شيء حتى الآن

انتهينا من الكلام على النظام الشمسي اي على الشمس وسياراتها واقار تلك السيارات ولم يبق الاً الكلام على ذوات الاذئاب المتصلة بهذا النظام . وقد رأى القارىء مما تقدم ان الشمس لا تصلح لسكنى المخلوقات الحية لان درجة حرارتها تصهر الذهب والبلاطين وتحل كل المواد المركبة حية كانت او غير حية . وكل سياراتها واقار هذه السيارات لا يصلح منها لسكنى الاحياء غير الارض والمرجخ والمرجح ان المرجخ غير صالح لهذه الغاية وان صلح فلغير البشر فتبقى الارض وحدها صالحة لسكنى الانسان من كل كواكب النظام الشمسي . ولا ندري ما هو شأن النجوم الاخرى وكل منها شمس اكبر من شمسنا وقد يكون لها كلها سيارات مثل سيارات الشمس ولكن يحتمل ايضاً انها كلها لا تزال في دور التكوّن وفي حالة سديمية فلا تصلح لاقامة حي مركّب . وان صح ذلك فكرتنا الارضية اصلح

الاما كن كلها لسكنى المخلوقات الحية والانسان اوسع هذه المخلوقات ادراكاً وهو على سعة ادراكه لا يعلم تركيب جسم النملة ولا كيفية تجمّع الدقائق في حبة الرمل . علم واسع وجهل مطبق وكلاهما ناطق بان مبدع هذا الكون اعظم واعلم واحكم من كل ما يتصوره عقل الانسان

## قلة المواليد بسبب الحرب

لم يقتصر ضرر هذه الحرب على قتل النفوس وتخريب البيوت واغراق المتاجر واتلاف الاراضي الزراعية ومنع نحو ثلاثين مليوناً من الرجال عن تعاطي اعمالهم الزراعية والصناعية والتجارية بل تناول الناس بضرر آخر كبير في ذاته كبير في نتائجهِ وهو قلة المواليد

فقد وقف بالامس السربرنارد ملت مدير قلم التسجيل في بريطانيا العظمى وخطب في معهد الصحة الملكي فقال ان عدد المواليد في انكلترا وويلس كان ٨٩٠ ٨٨١ سنة ١٩١٣ فهبط الى ٦١٤ ٨١٤ سنة ١٩١٥ والى ٥٢٠ ٧٨٠ سنة ١٩١٦ والى ٦٤٦ ٦٦٨ سنة ١٩١٧ فبلغ النقص في المواليد في هذه السنوات الثلاث ٦٥٠ ٠٠٠ عمالاً لو بقي كما كان سنة ١٩١٣ . وعندهُ انه سيمضي وقت طويل قبلما يعود عدد المواليد السنوي كما كان قبل الحرب وان الامم الاخرى المحاربة اي المانيا والنمسا والمجر وبلغاريا وتركيا وروسيا وفرنسا وسربيا ورومانيا قلت المواليد فيها اكثر مما قلت في البلاد الانكليزية وقدّر ان المانيا خسرت ما يساوي ٤٥ في الالف من سكانها او نحو ثلاثة ملايين من النفوس . والنمسا خسرت ٥٠ في الالف من سكانها اي نحو مليون ونصف . والمجر خسرت ٧٠ في الالف اي نحو مليون ونصف وان خسارة البلاد المحاربة كلها بقلة المواليد لا تقل عن ١٢ مليوناً من النفوس . ولعلّ الخسارة زادت على ذلك بما حلّ في روسيا من القوضى والتخريب . فالجرب الحاضرة ملأت اللحود وافرغت المهود وكل يوم تستمر فيه تخسرها انكلترا وفرنسا وايطاليا ومانيا والنمسا ٧٠٠٠ نفس بقلة المواليد لا غير اصف الى ذلك ما تخسره روسيا وتركيا والبلغار والبلجيك والسرب واليونان وما يحتمل ان تخسره الولايات المتحدة الاميركية . لا جرم ان الذين اوقدوا نار هذه الحرب جنوا اعظم جناية على نوع الانسان

## الخبز الأبيض والخبز الاسمر

وايهما اتفع

هذا الموضوع من الاهمية بمكان عظيم ولاسيما في هذا الوقت الذي غلا فيه الخبز غلاءً فاحشاً لم يمهّد له مثيل في عصرنا

والدقيق الذي يصنع منه الخبز الأبيض هو نفس الدقيق الذي يصنع منه الخبز الاسمر ما عدا السن الأبيض والاحمر والرضة الناعمة

وقد قلنا في مقتطف يونيو الماضي ان الباحثين في موضوع الخبز واي نوعيه اتفع واصلح فريقان فريق يقول ان الخبز الاسمر اتفع من الخبز الأبيض لانه يحوي كل مواد القمح المغذية ومنها النيتامين اي المواد الحيوية التي تكون في جرثومة حبة القمح . وفريق يقول ان الخبز الأبيض اتفع واصلح لانه لا يحتوي مواد عسرة الهضم تتعب المعدة كالخبز الاسمر . ومن زعماء الفريق الاول الاستاذ ادمس دتشر الاميركي وقد ذكرنا رأيه وخلاصة بحثه في مقتطف يونيو الماضي . ومن زعماء الفريق الثاني الاستاذ سنيدر وهو من اشهر الباحثين في هذا الموضوع وقد اثبتنا في مقتطف اغسطس خلاصة رأيه وردده على الاستاذ دتشر . ويؤخذ عليه ان له علاقة بشركة كبيرة تاجر بطحن القمح ومبيع الدقيق فقد يتعصب لها عن غير قصد منه

فاجابة الاستاذ دتشر في مجلة العلم ( سينس ) مكتفياً بإيراد ما قررتة لجنة من كبار العلماء عينتها الجمعية الملكية ببلاد الانكليز للبحث في هذا الموضوع وهو هذا

ان الخبز المستعمل الآن في البلاد الانكليزية فيه تسعون في المائة من مواد القمح ( اي فيه كل الدقيق والسن ما عدا الرضة الخشنة ) وقد اضيف الى القمح حبوب اخرى فبحثت اللجنة اولاً في النفع الحاصل من استعمال تسعين في المائة من مواد القمح بدل ثمانين في المائة وهل من فائدة غذائية متى خلط القمح بحبوب اخرى وقت طحنه . وثانياً هل يؤثر اكل هذا الخبز في الصحة وما هو تأثيره . وثالثاً الى اي حد يستطيط الناس هذا الخبز

فاجريت التجارب في الدقيق الذي يحوي ٩٠ في المائة من مواد القمح والدقيق الذي يحوي ٨٠ في المائة فقط وذلك في المعمل الكيماوي الحيوي بجامعة كمبردج وفي المعمل الفسيولوجي بجامعة غلاسكو وجامعة لندن . وكان الطعام يؤلف من ٨٠٠ غرام من الخبز والزبدة والجبن واللحم وهلام الأتار واللبن والسكر والشاي او القهوة . وينتج منه ٣٦٨٠ وحدة من الحرارة في اليوم . وكانت النتائج متماثلة يوماً بعد يوم فالخبز المصنوع من ٨٠ في المائة من مواد القمح انتج ٩٦١ في المائة من القوة الموجودة في الطعام . واما الخبز المصنوع من ٩٠ في المائة من مواد القمح فانتج ٩٤٥ في المائة اي ان الخبز الابيض المصنوع من ٨٠ في المائة من مواد القمح خسر به الطعام ٣٦٩ من قوته واما الخبز الاسمر المصنوع من ٩٠ في المائة من مواد القمح فخسر به الطعام ٥٥٥ من قوته . وهضم ٨٩٥ في المائة من المواد النتروجينية التي في الخبز الابيض و٨٧٣ في المائة من المواد النتروجينية التي في الخبز الاسمر . ولذلك فالقوة التي ينالها جسم الانسان من مقدار معلوم من القمح تكون اكثر اذا كان خبزه اسمر اي حاوياً ٩٠ في المائة من مواد القمح منها اذا كان خبزه ابيض اي حاوياً ٨٠ في المائة فقط من مواده . والفرق بينهما يعادل ما يكفي البلاد اكثر من شهر من الزمان

ثم جربت التجارب في الخبز الذي خمسة من دقيق الذرة واربعة اخصاسه من دقيق القمح الابيض ففي اول الامر لم يستطع الاكلون طعم الذرة في الخبز ثم القوه ولكن اضطرب الهضم في بعضهم فاصاب فريقاً منهم اسهال واصاب غيرهم قبض ثم زالت هذه العوارض . وكانت النتيجة ان الخبز المصنوع من دقيق القمح ودقيق الذرة يهضم كالخبز المصنوع من دقيق القمح وحده . وازافة الذرة الى القمح لا تقلل القوة ولا النتروجين

وجرب مزج دقيق القمح بدقيق الشعير ودقيق الذرة او الارز فظهر ان خبزه يستطاب كغيره ولا يحصل منه قبض

والخلاصة ان الخبز الاسمر نافع كالخبز الابيض او اتفع منه . ومن استعماله اقتصاد كبير لا يستهان به وهو يقدّر في البلاد الانكليزية بما يكفيها اكثر من شهر من الزمان

## الصلح الألماني

في الماضي والحاضر

(٢)

وبعد ذلك توسط القيصر لدى ملك بروسيا نسيبه متشفعاً إليه في ملك هنوفر الاعمى فلم يقبل شفاعته بل كتب إليه كتاباً أيقن منه صغار ملوك المانيا وامراتها ان مخاوفهم من بروسيا وهي المخاوف التي طالما كانت كابوس احلامهم وغول يقظتهم انما هي مخاوف في محلاً . قال ملك بروسيا في كتابه

« صدقني انه لم يضر بمبدأ الملكية في المانيا شي من مثل وجود هذه الدول الصغيرة الضعيفة فيها لانها تعيش على حساب المصلحة الوطنية ولا تعني بمهام الملك العناية الواجبة فهي تضر بالمبدأ الملكي وتسيء سمعته كما تسيء الاسر الشريفة الفقيرة سمعة طبقة النبلاء . والرأي العام عندنا مقتنع بان وجود هؤلاء الملوك الصغار مضاد للمصلحة الوطنية »

واشار الملك في كتابه هذا الى مخاوف القيصر من نتيجة وعده بانشاء برلمان وطني فقال

« وسأقاوم الثورة في المانيا في المستقبل كما قاومتها في الماضي ولا اذعن لمطالب برلمان الماني باكثر مما اذعن لمطالب البرلمان البروسي »

وقد صدق في قوله هذا لأن الامة الالمانية لم تخط خطوة واحدة الى الامام في سبيل الحكومة النيابية كما تفهمها البلاد الديموقراطية منذ ذلك الحين الى الآن

### معاهدة فرنكفورت

هذا وان النزاع الذي دار بين حزبي السياسة والحرب في بوهيميا سنة ١٨٦٦ (كما تقدم القول) على مسألة ضم الاراضي عند عقد الصلح تجدد بعد حرب فرنسا وبروسيا سنة ١٨٧٠ - ١٨٧١ عند عقد معاهدة فرنكفورت . وبذل كبار القواد جهدهم لاجتناب بسرك والسير في مفاوضاتهم على حدة متجاهلين وجوده مع انه رئيس الوزارة من جهة وقد اضيف اليه من جهة اخرى لقب آخر وهو رئيس الاتحاد الألماني الشمالي



وعصابة الحرب هذه هي العصبة القديمة التي ناهضها بسمرك قبلاً مدة أربع سنوات وزعيمها مولتكي . وقد كان رأي هذا الزعيم واركأن حربه معه أن وضع شروط الصلح هو حقهم الخاص لا يشاركون فيه أحد وأنه لا يدعى الوزراء ورجال السياسة إلى مفاوضات الصلح إلا بعد وضع تلك الشروط وقبولها . ولما قرّر الرأي على سفر بسمرك إلى ميدان القتال ساء ذلك أحد كبار القواد فقال ما شأن بسمرك والحرب . أما بسمرك فتركهم يقولون ويتذمرون ما شاؤوا وسافر إلى الميدان غير مبالي بأحد منهم

على أن ذلك لم يمنع وقوع الشقاق بينه وبين الرجال الذين « حرقهم الحرب » كما وصفهم في بعض كتاباته ولا سيما مولتكي زعيمهم . فقد كان كلٌّ منهما ينظر إلى الآخر بعين الريبة والشبهة موجساً أن ينال من الخطوة عند الملك ما لا يناله هو فإذا رآه مختلياً بالملك ولا ثالث معها اعتقد أن هناك مؤامرة تدبر عليه . وقد اضطر الملك إلى التوسط بينهما غير مرة لما رأى أن الشقاق بينهما جاوز حدود اللياقة . فقد جاء في مذكرات بوش سكرتير بسمرك قوله :

« خلا الملك بالوزير مدة فساء ذلك بعض كبار أهل الشأن » . وقوله في مكان آخر « شكاً الرئيس مرة أخرى من أن رجال الحرب لا يطلعونه على كل امر ذي بال يحدث بخلاف ما كانت الحال عليه سنة ١٨٦٩ فأنه كان يدعى حينئذٍ إلى كل مفاوضة . أما الآن فلا حتى قال « يجب أن اشاور في كل شيء فإن شغلي يستدعي ذلك والواجب أن أعرف كل ما يجري من الشؤون العسكرية حتى أستطيع أن أعقد الصلح في الوقت الملائم »

ولم يكتف بسمرك بهذه الشكوى بل ردّها مراراً وتكراراً فيما بعد وإطال في نقد ملتكي جبهة ما شاء . أما ملتكي فنأر لنفسه بالمبالغة في السكوت والكتان فكان سكوته أوقع في نفس بسمرك من الكلام . ولما كتب تاريخ حرب فرنسا والمانيا لم يذكر اسم بسمرك فيه

وقد كان مذهب القواد بادئ بدء أن يضموا ما استطاعوا من الأراضي وذلك قبلما عرفت نتيجة الحرب بأشهر ولو لم تكن في معرض الشك عندهم . فانهم كانوا يفكرون حينئذٍ في الأسلاب ويبحثون في زيادتها . قال بوش في مذكراته في أغسطس ( سنة ١٨٧٠ ) أي في أول الحرب « لا ريب البتة في أنه إذا انتصرنا

على فرنسا انتصاراً نهائياً فأننا نحتفظ بالألزاس وملتس وماحولها من الأرض». وبعدما سلم الجيش الفرنسي في سيدان (في ٢ سبتمبر) زاد الغزاة تغطراً حتى كتب فونرون وزير الحربية إلى قريب له من ريمس يقول «قد اختل التوازن تمام الاختلال. أليس سيف بروسيا الآن صولجان أوربا». وقامت الصيحة إذ ذاك بأن تسحق فرنسا وتغفر بالتراب. وفي ١٢ سبتمبر كتب الجنرال فون بلومنتال كتابة تدل على حقيقة الروح البروسي الذي ظهر في برست لتوفسك حديثاً فقال «يقلقني أن الصحف الفرنسية بدأت تتحدث بالصلح ولكنني أمل أننا لن نخرج ونقاد إلى المفاوضة فيه. إذ يجب أولاً أن نبذل العدو تحت أقدامنا والآن فلا راحة لنا. ويجب كذلك أن لا تقف كما وقفنا أمام فيينا بل يجب أن ندخل باريس دخول الظافرين ولو لغمت كلها. وانما يعوزنا رجل مثل بلوخر بكرهه للفرنسيين»

وفي ٤ سبتمبر أي بعد تسليم نبوليون في سيدان بيومين واخذه اسيراً إلى كاسل في ألمانيا نشبت الثورة في باريس ونودي بالجمهورية الثالثة وفرت الامبراطورة إلى انكلترا وتألقت حكومة للدفاع الوطني برئاسة الجنرال تروشو وانتدب جول فافر وزيراً للخارجية وغمبتا للدخالية والجنرال لفلو للحربية. وقد وافقت فرنسا كلها بلا كلام على قرار عاصمتها ومضت مدة وجيزة والسلطة التنفيذية الجديدة ترجو أن ألمانيا توافق على شروط للصلح مقبولة بعدما تنكرت فرنسا للامبراطور ونبذته قصياً. وتماذت السلطة في هذا الرجاء حتى اصدر فافر بلسان الحكومة منشوراً بعد سقوط سيدان بثلاثة أيام يقول فيه «لا تتنازل عن قيد اصبع من ارض فرنسا ولا نسلم حجراً من حجارة حصونها». ولكن رجال الحرب الألمان كانوا حينئذ يطلبون مطالب باهظة حتى ارتأى الجنرال فون ألفنسلين أن تؤخذ من فرنسا كل ولاياتها حتى نهر المارن. ثم رضي بسمرك بمقابلة فافر في ١٩ سبتمبر للتناقص معاً في شروط الصلح. فطلب بسمرك أشياء لم يوافق فافر عليها لأن الفرنسيين لم يشاؤوا التنازل عن شيء البتة فافضى ذلك إلى فشل المفاوضة

وكان بسمرك قد أكد لرجل من رجال السفارة الانكليزية قبل اخفاق المفاوضة ببضعة أيام أن ألمانيا تقنع بمدينة متس وستراسبرج دون المقاطعتين اللتين هما

عاصمتها . ولكن لم يكن ثمة مجال للشك في ان القواد كانوا قد قرروا الالحاح على فرنسا في التنازل عن الاثراس كلها وعن جزء من اللورين على القليل . وطلب فون رون تقديم الحدود الألمانية في ننسي وثلاثي اللورين الفرنسية . وكتب في ٦ سبتمبر يقول « اننا حرصاً على مصلحة قومنا ومصلحة الامن لا نعقد صلحاً لا تمزق فرنسا فيه شواطيط » . وارتفعت اصوات اصدقاء المانيا في انكلترا ناصحين بالاعتدال منذرين بسوء عقبى الغلو قائلين ان فدح المطالب لا بد ان يثير حفيظة خصم مغلوب على امره لكنه ذو كبر فيلتئم جرحه على فساد فلا يعم ان ينفر بعد حين . ولكن اصوات النصيح والانذار هذه اصابها اذناً صماء في المانيا وهذا افضى الى انقلاب الرأي العام في انكلترا انقلاباً عظيماً في فكره وخطته حالما اتضح له ان موقف فرنسا موقف اليأس الذي لا رجاء له وان المانيا عازمت على اخذها بيد من حديد . نعم ان سيدان زادت اعجاب القوم ببسالة الجيش الألماني وسعة حيلته ولكنها فتحت ايضاً مجال الامل في عقد صلح شريف مع البلاد المنكوبة فلما زال هذا الامل افضى ذلك الى ثورة شديدة في الخواطر ولاسيما ان الانكليزي من طبعه شهم كاره للظلم والضميم ميال الى المغلوب فانتفى الانعطاف الى المانيا والحركة الوطنية الألمانية وحل محله انعطاف الى فرنسا المغلوبة والى ما تبذل من الجهد في تجديد شبابها والنهوض من عثرتها

ولم يكن اهل المانيا انفسهم مجمعين على المطالبة باسترداد بلاد مضي عليها قرنان وهي منفصلة عن المانيا فان غراندوق بادن مثلاً قال جهاراً ان عملاً مثل هذا يكون خطأ سياسياً لان اهل الاثراس متعلقون بفرنسا يريدون ان يبقوا فرنسيين . ثم ان ولي العهد عارض في ضم الاثراس ووافق دوق كوبرغ على ذلك مع انه كان ميالاً الى الحرب قلباً وقالبا . وقامت مظاهرات في بعض مدن المانيا ضد الضم مثل مدينة كونيجسبرغ وبرنسويك ورفع الاحرار اصواتهم من كل ناحية في ذمه . ولكن رجال العسكرية بذلوا وسعهم في خنق اصوات المعارضين لهم حتى انهم منعوا مجلس النواب من ابداء رأيه في المسئلة وسجنوا احد مشاهير الصحافيين الديموقراطيين ظلماً وعدواناً لانه ندد بسياسة الضم وتالت النكبات على فرنسا في خلال ذلك . ثم لما اخفق تيرس في اكتوبر في المهمة التي اتدب لمفاوضة حكومات الدول العظمى فيها رأت الحكومة

الفرنسية ان لا مناص لها من احد امين فاما ان تعقد الصلح مع عدو متعنت مغال في طلباته على اسهل ما تستطيع من الشروط واما ان تدوم الحرب وتحمل تبعاتها . فدارت المفاوضات بين الفريقين في الشهر التالي على عقد هدنة ولكنها لم تجدد نفعاً . وقد كتب تييرس فيما بعد عن مطالب الالمان يقول « وكنت اظن ان الشروط التي يشترطونها هي غرامة قدرها مليارا فرنك والالزاس كلها وجزء من اللورين ما عدا متس بشرط ان تمضى هذه الشروط حالاً » . وواقع الامر ان بسمرك طلب هذه المطالب حينئذ . ثم لما عقد مؤتمر فرساي لم يقنع الالمان بهذه المطالب بل طلبوا مقاطعات الرين الاسفل والاعلى ومعظم مقاطعتي الموزل والميرت ومقاطعتين من الفوسج . وبعبارة اخرى ان معظم الالزاس وفيها ستراسبرج ما عدا بلقور وثلاث اللورين وفيها متس فصلت عن فرنسا

وكان الالمان قد تمسكوا ببلقور ولكن تييرس أبأها عليهم البتة . فقال له بسمرك « صدقني اني عملت كل ما استطيع ولكن يستحيل علي ان اترك لكم شيئاً من الالزاس » . فقال تييرس « اترك بلقور وشأنها وانا اوقع شروط الصلح حالاً » . وكان بسمرك ميالاً الى اجابة طلبه ولكن حال دونه جشع القواد المشهور ومع ذلك الخ على مولتي في القبول فكانت النتيجة ان بسمرك قال لتييرس « اي الامرين تختار — أبلقور ام تنازلنا عن دخول باريس » فاختار تييرس بلقور بموافقة فافر وبهذا انتهت المساومة

على انه لم يكن هناك بد من موافقة الحكومة والجمعية الوطنية في بوردو . وكانت بوردو من البعد عن ميدان القتال بحيث ظهر انها لم تدرك حقيقة ما يجري فيه ولا فقته تشديد الغالبين في مطالبهم . فان الجمعية الوطنية جعلت تطاول وتتململ ورفضت الموافقة على شروط اشد وطأة مما كانت تنتظر . فلما اطلمت على الحقيقة وما بلغ الموقف من الحرج واليأس اذعن من النواب من لم يذعن فبعث فافر الى بسمرك بتلغراف في ١ مارس يخبره بموافقة الجمعية على الشروط . وكان الموافقون ٥٤٨ عضواً والمعارضون ١٠٦ . فاذعنت فرنسا لسيف عدو لا يرحم لا لسبب سوى ان سيفها كسر . ولكن صوت فرنسا الحقيقي سمع من خلال احتجاج النواب الذين يمثلون البلاد المفقودة فانهم نادوا على رؤوس الملائكة قائلين « ان معاهدة تنصرف فينا بلا رضائنا لهي معاهدة باطلة لا يعمل بها » . ولا

يخفى ان الغرامة التي اخذتها المانيا من فرنسا هي خمسة مليارات فرنك او مئتا مليون جنيه . وكان الالمان قد طلبوا اولاً ثمانية مليارات فرضي تيرس ان يعطيهم اثنين ثم تم الاتفاق بين الفريقين على قسمة الفرق بينهما مناصفة وقد اختلف الباحثون رأياً في خطة بسمرك من حيث ضم الاملاك . فانه بذل جهده في الظهور بمظهر الوسيط العدل بين فرنسا المغلوبة وقواد المانيا اهل الجشع والطمع . فلذلك قام الخلاف بينه وبينهم بزعامه مولتكي لان الاعتبار السياسية كانت مقدمة في نظره على الاعتبار الحربية وبين الفئتين ما بينهما من التضاد . وكان منهم القواد لا يعرف حداً فلذلك ارادوا ان يقتضوا من فرنسا كل ما شاؤوا وشاء منهم لو استطاعوا . وكان بسمرك مدة المفاوضات مضطراً الى لزوم الحذر والاحتراس من مكايدهم اذ لم يكن لهم هم الا اكرام الملك على العمل بمشيئتهم . فقد قال البرنس هوهنلوهي في مذكراته « اضرب بسمرك في اواسط نوفمبر ( ١٨٧٠ ) كل الاضطراب من شدة علاقة مولتكي بالملك خشية ان تؤثر في اعماله السياسية وتعرقلها » . فقد كان القواد يريدون توسيع الحدود ولم يبالوا بالعواقب السياسية في حين ان هذه العواقب هي اهم ما يهم رجلاً سياسياً مثل بسمرك

وكتب الجنرال فون بلومنتال في ٨ سبتمبر يقول « اجتمعت بالكونت بسمرك نصف ساعة تحدثنا فيه كثيراً عن الحالة العامة . ويلوح لي لسوء الحظ انه لا يفقه هذا الامر الجوهرى وهو انه يجب علينا ان لا نبالي بتهديد الدول الاجنبية بل ان نعامل الفرنسيين معاملة عدو مغلوب حقيقة ومهدم الاركان ونذلهم ما استطعنا الى ذلك سبيلاً . ونجهز عليهم حتى لا تقوم لهم قائمة ولا يستطيعوا التنفس مرة اخرى مدة مئة سنة »

وكتب هذا الطاغية في ٢٤ فبراير سنة ١٨٧١ يقول بعد مقابلة بسمرك « يجري بسمرك في اعماله على سياسة هي غاية في الرقة والدقة حاسباً حساباً لامور يظهر لي ان لا علاقة لها بالمسئلة التي نعالجها . فهو ينظر من جهة الى الدول الاجنبية ومن جهة اخرى الى العدو المقهور ويقول انه ينبغي ان لا يجرح جرحاً مميتاً الى غير هذا من الاعتبار . اما الجندي البسيط الفهم فيرى ان هذا كله موجب للهزء والسخرية . فان العدو المدوس يجب ان يستنزف دمه حتى لا يستطيع

الوقوف قبل مئة سنة . ويجب ان يصفد باغلال تمنعة من التحدث بالانتقام »  
 وكان بسمرك يميل على الدوام الى الاعتدال في ضم الاراضي مخالفاً بذلك كبار  
 القواد. ففي سبتمبر قال لسكرتيره بوش انه يقنع بقلعتي ستراسبرج ومتس وحدهما  
 ونبد رأي القائلين بضمّ اللازاس بناءً على حجج تاريخية وسمى هذا الرأي « رأي  
 الاساتذة » . ولكن القواد زادوا في الحاحهم والحافهم وكان الملك مؤيداً لهم  
 فاضطر بسمرك الى العدول عن رأيه . ولما رأى ان لا مناص من ضمّ اللازاس  
 عارض في ضم متس قائلاً انها مدينة فرنسوية ولا ريب ان اهلها يضايقون  
 الحكومة الألمانية ويؤذون الامبراطورية الألمانية مزيد الاذى . وكان حتى  
 آخر يناير سنة ١٨٧١ متشبهاً برأيه من ترك متس واللورين لفرنسا ثم لما قرأ  
 الرأي على اخذ متس اعرب جهاراً عن اسفه لذلك قائلاً « لست استحسن رؤية  
 عدد كبير من الفرنسيين في بيتنا على رغم مشيئتهم » وأشار باخذ مليار آخر  
 بدلاً من متس . قال « فنبني بثماني مئة مليون فرنك منها قلعة وراء متس حوالي  
 فلكسبرج او في جهة سربروكن ويبقى في يدنا ربح صافٍ قدره مئتا مليون  
 فرنك » . واخبر الكونت فون بست في السنة التالية انه « عارض في اخذ متس  
 بسبب استياء اهلها ولم يسلم به الا على اثر الحاح رجال العسكرية وقولهم ان  
 اخذها يساوي مئة الف رجل في زمن السلم »

ويقال اجمالاً ان قول بسمرك انه كان يميل الى التساهل مع فرنسا ومعاملتها  
 باللين مما كان رجال العسكرية يودون قول صحيح . وكان يعتمد على رأيه وحكمه  
 ولم يعدل عنهما الا مكرهاً مذعناً لعصبة عسكرية كان الملك يؤيدها او يتنكب  
 مسئولية مقاومتها . وبقي هذا النزاع بين اصالة رأي الملكية واستبداد العسكرية  
 قائماً الى الساعة الاخيرة . ولما سمع بلومنتال بتغلب رأي رجال الحرب على رأي  
 بسمرك طفق عليه السرور فكتب يقول « كل شيء على ما اشتهي . اني اعتذر  
 الى بسمرك من صميم فؤادي . اخذوا رأي مولتكي امس لآخر مرة فاصروا على  
 اخذ متس » . وهكذا انتصر الذين « حرقهم الحرب » سنة ١٨٧١ بعد ما خذلوا  
 سنة ١٨٦٦ فكانت النتيجة هذه الحرب التي تستنزف الآن دم اوربا

ومغزى ذلك كله ان روح العدوان العسكري التي طمحت سنة ١٨٦٦ الى  
 التحكم في صلح بروسيا والنمسا والتي دست السم فيما يدعى كذباً « اتفاق » سنة



١٨٧١ — هذه الروح لا تزال حية في المانيا الى هذا اليوم . فقد يكون ثمة ما هو شرٌّ من الحرب ولكن شرٌّ من الامرين صلح يعقد على ايدي القواد الالمان قال الكاتب الذي لخصنا عنه هذه المقالة « ولا يكنى ان تثار الامم المتحالفة على الحرب حتى تجرد هذه الروح من كل قدرة على الشر وتمنعها من اغتنام كل فرصة للاذى بل انه يجب ايضاً على الدول التي تحارب لتحرير العالمين من نير الاستبداد البروسي ان ترفض بتاتا معاملة عصابة المجرمين العسكريين الذي اثاروا هذه الحرب او اى كان منها ولا سيما انهم تحذوا اوربا من الآن قائلين انهم لا يمثلون في مؤتمر الامم الذي يعقد للمفاوضة في الصلح صوت الامة الالمانية ولا رغبة البرلمان الالمانى بل مصالح الجيش لا غير . ففاوضة رجال مثل هؤلاء هي بمثابة قبول قيمتهم بما يقدرونها هم انفسهم »

## مستقبل الارض وسكانها

لا جدال في ان هذا الزمان العصيب اصعب الازمنة التي اتت على الانسان منذ اول ظهوره على سطح هذه الارض بشكله الحالي الى الآن . ولكننا اذا استطعنا ان نرفع عن عيوننا الغشاوة المسدولة عليها وننظر الى المستقبل نظرة صادقة فلا بد ان نرى ان ساعة الشدة القصوى لم تأزف بعد وان المستقبل يذخر لبني الانسان ازمة لا تعد الازمة الحاضرة شيئاً مذكوراً في جنبها . وان هذا المستقبل المشوم ليس بعيداً عداً بعداً كثيراً

قدر تقويم هويتكر ان الارض تسع ٦٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ نسمة وانه سيكون فيها هذا العدد من الخلق سنة ٢١٠٠ للميلاد اذا بقي الناس يزدادون بمتوسط السرعة الحالية . والاحصائيون على ان هذا التقدير صحيح بالاجمال . وبحث كاتب منذ ٢٧ سنة في سكان غرب اوربا ( ما عدا روسيا والبلقان ) وعدددهم ومتوسط زيادتهم فرأى انهم يزدادون بمتوسط ٢١ في المئة في ثلاثين سنة اي ان الزيادة تبلغ ١ مليون في السنة او ٦٦ في المئة كل عشر سنوات . وبعبارة اخرى انه اذا استمرت زيادة السكان في غرب اوربا كما كانت بين سنة ١٨٥٠ وسنة ١٨٨٠ فانهم يبلغون ٤٥٥ مليوناً سنة ١٩٩٠

ومن أشهر الإحصائيين في هذا الموضوع الدكتور نيوزهولم . فقد بحث في زيادة السكان في كثير من البلدان . وآخر مدة وقعت تحت بحثه الخمس السنوات بين سنة ١٨٩١ وسنة ١٨٩٥ فظهر له أن نيوزيلندا وسيلان في المرتبة الأولى من الزيادة إذ بلغت في الأولى ٢٠٠٩ في المئة سنوياً وفي الثانية ٢٠١٦ في المئة . على أن معظم هذه الزيادة فيها ناشئة عن الهجرة اليهما . وتليهما شيلي في أميركا الجنوبية ومعدل الزيادة فيها ١٠٩٦ في المئة وهي ناشئة كذلك في الأكثر من الهجرة إليها . وفي المرتبة الثالثة الولايات المتحدة الأميركية ومتوسط الزيادة السنوية فيها ١٠٧٣ في المئة . وفي الرابعة بروسيا ومتوسط الزيادة ١٠٥٨ . ثم ألمانيا والزيادة ١٠٤٧ . ومثلها انكلترا رغم كثرة الهجرة منها . أما فرنسا فالزيادة فيها قليلة جداً وهي ٠١٧ في المئة . وأما أيرلندا فأهلها ينقصون فعلاً بالمهاجرة ومتوسط النقص  $\frac{1}{3}$  في المئة وهي البلد الوحيد الذي يقل عدد سكانه سنة فسنة وقد بنى الدكتور نيوزهولم على إحصائيه هذا حساباً خواه أن أهل بروسيا سيتضاعفون في نحو ٤٩ سنة . وانكلترا في ٥٩ سنة . وإيطاليا في ٦٥ . والنمسا في ٧٤ . وفرنسا في ٥٩١ سنة إذا بقيت حالة مواليدها كما هي الآن . وإذا قدرنا أن أهل الأرض يتضاعفون بعد مئة سنة وقدرنا عددهم الآن بنحو ١٦٢٣ مليوناً فيصير ٦٤٩٢ مليوناً بعد مئتي سنة وهو يطابق إجمالاً تقدير هويتكر المذكور آنفاً ومن الإحصاءات التي تستحق الذكر بهذا الصدد إحصاء موهل وقد قابل فيه بين عدد السكان في الميل المربع من البلدان المختلفة في سنتي ١٨٢٠ و ١٨٩٠ . ويؤخذ منه أن زيادة سكان الولايات المتحدة الأميركية تفوق زيادة السكان في سائر البلاد التي ذكرها في إحصائيه فقد زادوا من ٣ في المئة في الميل المربع سنة ١٨٢٠ إلى ٢٠ في المئة سنة ١٨٩٠ . وتليها انكلترا فقد كان متوسط ما في الميل المربع فيها ٢٣٧ نفساً سنة ١٨٢٠ فصار ٥٠٥ سنة ١٨٩٠ . وتضاعف سكان ألمانيا تقريباً في خلال هذه المدة ولكن كثافة السكان في الميل المربع من أرضها لا تزيد على ٢٣٣ في الميل المربع . وتضاعف سكان البلجيكيك أيضاً ولكن كثافة السكان فيها أعظم منها في سائر البلاد لأن متوسط ما في الميل المربع منهم ٥٣٠ نفساً . وزاد أهل روسيا على الضعفين فكان متوسط ما في الميل المربع ٢٠ سنة ١٨٢٠ فصار ٤٢ سنة ١٨٩٠ . والبلد الوحيد الذي نقص سكانه هو أيرلندا فقد كان في الميل

المربع ٢١٢ سنة ١٨٢٠ فصار ١٤٨ سنة ١٨٩٠ . اما فرنسا فزاد اهلها زيادة مدهشة من ١٧٢ في الميل المربع الى ٣٢٠ ولكن العارفين يشتهون في صحة هذه الزيادة ولا سيما ان الارقام تخالف ما في احصاء الاحصائيين الآخرين . وحسب موهل ان سكان اوربا اجمالا زادوا من ٥٤ في الميل المربع سنة ١٨٢٠ الى ٩٠ سنة ١٨٩٠

وقدر الاحصائي وب ان متوسط السكان في الميل المربع في اوربا سنة ١٩١١ بلغ ١١٠ وفي اميركا ١٠ . وفي الارض كلها ٣١ . وفرض ان عدد سكان الارض كلهم ١٦١٠ ملايين وبني حساب المتقدم على ما يصلح من الارض للسكن ضارباً صفحاً عن اقاصي الاصقاع القطبية الشمالية والجنوبية

وهذا يرجع بنا الى البحث في عدد ما تحتمل الارض وتعول من السكان . فقد قدر الدكتور باركس في كتاب الهيجين العملي ان متوسط ما يحتاج اليه الانسان من القمح في السنة اردب ما عدا الطعام الحيواني الذي يأكله . وان كل مليون من الناس يحتاجون الى الف ميل مربع من الارض الجيدة والرديئة محسوبة معاً لاجراج القمح الذي يلزمهم سنوياً وانه لا يأتي على الارض مثناً عام من تاريخنا هذا حتى نقص بالسكان . وقد اشتهر عند الاحصائيين مذهب ينسبونه الى ملثس في حين ان غيره عرفوه قبله وخفوا ان الناس يزدون على نسبة هندسية اي بضرب عدد معلوم في مجموع عددهم وان طعامهم يزد على نسبة حسابية اي باضافة عدد معلوم اليه . وبناء على ذلك فان طعامهم يبيت بعد مئتي سنة — كما قدروا — دون الكفاف

ولكن في الناس قوماً يقولون ان هناك عوامل خفية طبيعية تعمل على تقليل زيادة الناس وان الناس انفسهم يستطيعون تقليل زيادتهم بوسائل اصطناعية يلجأون اليها اذا اقتضت الحاجة . اما العوامل الاصطناعية فلا يمكن ان تبني عليها آمال كثيرة هذا هو مذهب العارفين . واما العوامل الطبيعية فن رأي بعضهم ان هناك يدأ خفية تحفظ التوازن بين الناس وطعامهم بتقليل زيادة عددهم على منوال مجهول . ولكن ليس في وقائع الحال ما يؤيد هذا الرأي . والاعتقاد شائع في بعض بلدان اوربا واميركا بان عدد الناس يقل بتقدم وسائل المدنية والعمران

ولكن الدلائل كلها تدل على فساد هذا الزعم . قال دارون في كتاب « تسلسل الانسان »

« عندنا من الدلائل ما يثبت صحة قول ملثس وهو ان قوة انتاج النسل في المتوحشين اضعف مما هي في المتمدنين . فقد اثبت في موضع آخر ان حيواناتنا ونباتاتنا الالهية اكثر تناجاً وخصباً من الحيوانات والنباتات البرية . فلا بدع اذا جاء الانسان المتمدن اكثر تناجاً من اخيه المتوحش . والمرجح ان زيادة خصب الامم المتمدنة تصبح مع الايام صفة موروثه كما هو الحال في الحيوانات الالهية . وغني عن البيان ان تقدم الطب والوسائل الصحية معه وتحسين طعام الناس وسائر مرافق عيشتهم — هذا كله مما يخفض متوسط وفياتهم وبالتالي يزيد عددهم وقد ذهب بعضهم الى ان ميل الناس المتزايد الى سكن المدن واستبدال العيشة القروية بالعيشة الحضرية من شأنه ان يقلل زيادة الناس . ولكن من رأي العارفين ان سكن المدن ليس في حد نفسه سبباً من اسباب تقليل المواليد . وذهب غيرهم الى ان خسارة النفوس في الحروب الكبيرة يؤثر في عدد الخلق تأثيراً محسوساً . ولكن موت عشرة ملايين نفس في حرب مثل حربنا هذه ليس شيئاً مذكوراً بالنسبة الى عدد سكان الارض ولا يؤجل اليوم الذي تضيق الارض فيه دون ساكنيها تأجيلاً يذكر . وليس ببعيد كما تصور لورد لتن في احدى رواياته ان يخترع الانسان في هذا القرن او القرن التالي أداة للقتل تفعل فعل السحر اذا ادارها اضعف خلق الله ابادت الالوف جملة وبمثل طرفه عين كأن تكون مجرى كهربائياً اذا اطلق لم يبق ولم يذر . وهذا التصور على بعده يجب ان يحسب له حساب لانه ليس مستحيلاً لذاته وهو اذا ترك في يد الانسان فليس ثمة ما يمنع حدوث شر ما يتوقع لان هذه الحرب اثبتت ان جراح الانسان لا شكيمة له وان عقله الذي ساد به سائر الخليقة لا يعقله عن شر ولا يدفعه الى خير

لم تكن الحرب التي اثارتها المانيا سنة ١٩١٤ لازمة لها لانه ان ضاق مكان فيها باهله لم يكن على الالماني منهم الا ان يركب البحر الى بلاد اخرى فيجد فيها فضاءً واسعاً ينزله على الرحب والسعة ويلقى من اسباب الرزق ما يعرف كيف يحافظ عليه . ولكن بعد مرور قرنين من الزمان لا يجد المهاجرون ما يجدون الآن من رحب الارض واتساعها امامهم كيفما ساروا واياهم حلوا بل يضطرون الى

التنازع ليكسبوا مكاناً لهم ويكون هذا مبتدأ حرب عامة لا حد لها ولا نهاية ويميزها عن معظم الحروب المعروفة ان الناس لا يخوضون غمارها مختارين بل مكرهين يجذوم على ذلك طلب دار يسكنون فيها مطمئنين فلا يجدونها الا بشق الانفس

فال حرب القادمة العامة هي للقوي ويلوح لنا ان الامة التي تكون اكثر عدداً من غيرها واعظم عدداً واهبة واغلظ اكباداً هي الامة التي ترجح في ذلك النزاع وترث الارض. وستكون طوالها التي تمهد السبيل لها قتل الامم الصغرى الضعيفة بدعوى عدم وجود مكان لها في مزدحم الامم

منذ بضع عشرة سنة كتب المستر بيرسن الانكليزي كتاباً وجه فيه انظار اوربا الى الخطر الاصفر. كتبه قبل حرب روسيا واليابان وقبلما اماطت تلك الحرب اللثام عن قوة اليابان المكنونة فيها. وحجته فيه ان الصين بمجموعها الكثيفة التي تعد بمئات الملايين ستبيت في المستقبل خطراً على حضارة الغرب متى استفاقت من سباتها ونفضت عنها غبار الكسل الطويل واقتبست علم الغربيين واساليبهم واصطفت للحرب على الانظمة الغربية. هذه زبدة ما كتبه ولكنه لم يحسب فيه حساباً للزمان بل بنى استدلاله على افتراض ان الاحوال السائدة اليوم تبقى سائدة ابد الدهر بلا تغيير ولا تبديل. وفاته ان اليوم قريب — يوم تفص الارض بسكانها فيضطرون الى الكفاح ليكون لهم حق المعيشة المجردة لا حق الفتح والسيادة. وفاته ان هذا اليوم اقرب بكثير من اليوم الذي تنبه الصين فيه من رقادها فضلاً عن ان تكون مستعدة لاجتياح الغرب بجيشها العرمرم. وان الصين لن تفتح عينها في مستقبل الزمان الا على جيوش الغزاة القادمين من الغرب لا اكتساحها وتخفيف الزحام عن بلادهم

على انه قبلما تزدحم الارض بسكانها تبيت الإقامة على ظهرها مما لا يطاق لان الناس يضطرون ان يملأوا ساحات المدن بالمنازل ويضيقوا الشوارع الواسعة او يحفروا الانفاق والسراديب تحت الارض ويتخذوها بيوتاً لهم على مثال ما تفعل الجنود في خنادقها اليوم. وقد يعمل الناس انفسهم بهذه الحيل الى حين ولكن اذا جاء اجلهم فلا يستأخرون ساعة ولا يستقدمون. فلا بدع اذا قال هكسلي ان ناموس النشوء والارتقاء لا يبشر الناس بنعيم مقيم

## هل السلم ممكن

(تابع ما قبله)

ان ما قيل في مقتطف سبتمبر عن مقاصد المانيا ايدته المانيا نفسها بفعاها المختلفة واثبتته الحكومة الاميركية رسمياً بلسان رئيسها ووزير خارجيتها . ولا ثباتها هذا شأن كبير لان لها الرأي المعلن في مؤتمر الدول . والشعب الاميركي مؤيد لرئيسه ووزير خارجيته وللرئيس ان يسير بالحرب الى اي حد شاء وعلى الكيفية التي يختارها فلا يحتمل ان يقبل صلحاً مرقماً لاسيا وان اميركا لا تطلب مغناً من وراء هذه الحرب وانما تطلب صلحاً وطيد الاركان وفي مصلحة كل ام الارض . وشعور المرء انه ساع لغاية حميدة يشترك فيها الجميع وان خصمه اعتدى عليه واذاه عمداً هذا الشعور يحمله على ايقاع العقاب الشديد بالمعتدي

والذين يشيرون بعقد الصلح معها كانت شروطه يستندون الى قول الرئيس ولسن انه لا يطلب من وراء الحرب مغناً لكنهم ينسون تصميمه على مواصلة القتال الى ان يبلغ صلحاً وطيد الاركان . والامر ان ضروريان على حد سوى اي مواصلة الحرب الى ان يعاد السلم الى نصابه وجعل الاغراض التي ترمي اليها فوق كل تقع ذاتي والاتفاق مع المانيا وهي على ما هي عليه ضرب من المحال فان الغدر والخداع من اركان سياستها وهي تفعل كل يوم ما يؤيد ذلك . ومن احدث ما اتته من هذا القبيل بنها الالغام في طريق السفن العائدة بالاسرى الانكليز الذين اُبدلوا بغيرهم من اسراها باتفاق بينها وبين انكلترا . ويتعذر على المرء ان يدرك كيف تفعل المانيا ذلك لانه مناقض للعرف العام وللثقة المتبادلة بين الامم ولولا تأييد كتاب الالمان له لتعذر تصديقه فان الغدر صار من اركان السياسة عندهم وهم يدعون ان له اساساً ادبياً ولا يذهبون مذهب مكافئ القاتل ان الضرورات تبرح المحذورات بل مذهب سبنوزا في المعاهدات وهو ان الغرض منها جلب النفع او منع الضرر فيتمتع عليها ما دامت وافية بالغرض المقصود منها فاذا عجزت عن ذلك ألغيت . والدول تعقد المعاهدات بعضها مع بعض ولكنها لا تعتمد عليها فلا يثق بعضها لبعض لان الدولة قوة عليها محل لها ان تفعل كل ما تريد لاجل سلامتها ومنفعتها وهما الغرض الاسمي الذي ترمي اليه والقانون الاعلى الذي تنقيده به .



وَمَنْ يَبْدُءُ زَمَامَ هَذِهِ الْقُوَّةِ لَا يَسْتَطِيعُ أَنْ يَقُومَ بِوَعْدِهِ وَعَهْدِهِ تَضَرُّ دَوْلَتُهُ مِنْ غَيْرِ أَنْ يَرْتَكِبَ زَرْأً كَبِيراً لِأَنَّ عَمَلَهُ هَذَا خِيَانَةٌ لِلشَّعْبِ الَّذِي أَخَذَ عَلَى نَفْسِهِ أَنْ يَعْنِيَ بِمَصْلَحَتِهِ قَبْلَمَا وَقَعَ تِلْكَ الْمَعَاهِدَاتُ

هَذَا رَأْيُ سَبِنُوزَا وَوَاضِحٌ أَنَّهُ أَسَاسُ مَا يَعْتَقِدُهُ الْأَلْمَانُ الْآنَ مِنْ أَنَّ الدَّوْلَةَ قُوَّةٌ فَوْقَ الْقَانُونِ . وَقَدْ أَشَارَ إِلَى ذَلِكَ كَارْلُ رَنْرُ الْكَاتِبِ الْإِشْتِرَاقِيِّ وَاسْتَفْتَحَ مِنْهُ أَنَّ الدَّوْلَةَ الَّتِي تَقْوَى عَلَى غَيْرِهَا وَلَا تُحَارَبُ تَرْتَكِبُ عَمَلًا قَظِيمًا . وَهَذَا مِنْ مَضَارِ التَّطَرُّفِ فِي تَطْبِيقِ الْمُبَادِئِ وَهُوَ مِنَ الْأُمُورِ الَّتِي يَمِيلُ إِلَيْهَا الْعَقْلُ الْإِلْمَانِي بِنَوْعٍ خَاصٍ . وَمِنْ نَتَائِجِهَا الْمُحْتَمَلَةِ أَنَّ الدَّوْلَةَ الْآخَرَى تَضْطَرُّ دَائِمًا أَنْ تَر\_اقِبَ الدَّوْلَةَ الْقَوِيَّةَ وَتَحْذَرُهَا لَثَلَا تَسْتَعْمَلَ قُوَّتَهَا لِلْإِضْرَارِ بِغَيْرِهَا فَيُزُولُ كُلُّ إِتْفَاقٍ وَوِثَامٌ وَلَا يَبْقَى إِلَّا الْحَرْبُ وَالصَّدَامُ . وَمَا يَصْدُقُ عَلَى الدَّوْلِ يَصْدُقُ عَلَى كُلِّ نَاسٍ فَيَقُولُ كُلُّ أَحَدٍ أَنَّهُ مُرَبَّوْطٌ بِعَهْدٍ سَابِقٍ مَعَ أَهْلِ بَيْتِهِ فَيَجُوزُ لَهُ أَنْ يَنْقُضَ كُلَّ عَهْدٍ آخَرَ يَتَعَهَّدُ بِهِ بَعْدَ ذَلِكَ إِذَا وَجَدَهُ مُضِرًّا بِمَصْلَحَتِهِ . مَعَ أَنَّ غَرَضَ الْهَيْئَةِ الْجَمَاعِيَّةِ أَنْ تَجْعَلَ تَقْضِ الْعَهْدِ أَضَرَّ مِنْ حِفْظِهَا إِذَا كَانَ حِفْظُهَا ضَارًّا . وَالْآنَ تَلَاشَتْ كُلُّ هَيْئَةٍ جَمَاعِيَّةٍ وَهَذَا تَصِيرُ مَسْأَلَةُ قِصَاصَةِ الْوَرَقِ مِنَ الْمَسَائِلِ الْإِدْبِيَّةِ الْجَوْهَرِيَّةِ لِأَنَّهَا مَبْنِيَّةٌ عَلَى مَبْدَأٍ إِدْبِيٍّ . فَالدَّوْلَةُ الَّتِي تَحْسِبُ الْمَعَاهِدَاتُ قِصَاصَةَ وَرَقٍ تَمْزُقُ كُلَّمَا رَأَتْ أَنَّ تَمْزِيقَهَا فِي مَصْلَحَتِهَا يَبِيدُ التَّعَامُلَ مَعَهَا ضَرْبًا مِنَ الْحَالِ . وَكَيْفَ تَسْتَطِيعُ هَذِهِ الدَّوْلَةُ أَنْ تَدْعُو غَيْرَهَا لِلتَّعَاقُدِ مَعَهَا عَلَى شَيْءٍ وَهِيَ نَاقِلَةٌ أَنْ تَمْزُقَ الْعَقْدَ حَالَمَا تَجِدُ أَنَّ حِفْظَهُ فِي غَيْرِ مَصْلَحَتِهَا . وَغَرَضُ الْخُلَفَاءِ أَنْ يَعْلَمُوا الْإِلْمَانُ أَنَّ تَمْزِيقَهُمْ لِلْمَعَاهِدَاتِ يَضُرُّهُمْ أَكْثَرَ مِنْ حِفْظِهَا وَلَا فَائِدَةَ مِنْ عَقْدِ مَعَاهِدَاتٍ مَعَهُمْ قَبْلَمَا تَثَبَّتْ لَهُمْ هَذِهِ الْحَقِيقَةُ وَيُثَبَّتْ أَنَّهُمْ عَازِمُونَ عَلَى الْعَمَلِ بِهَا

يَقَالُ أَنَّ لَتَرْسِيخِ هَذِهِ الْحَقِيقَةِ فِي أَذْهَانِ الْإِلْمَانِ سَبِيلًا آخَرَ غَيْرَ مُوَاصَلَةِ الْحَرْبِ حَتَّى يَحْفَظُوا بِالشَّرْطِ الَّتِي يَقْرَأُ عَلَيْهَا مَوْثَرُ الصَّلَاحِ . وَقَدْ أَشَارَ لُورْدُ لَنْسْدُونُ بِشَيْءٍ مِنْ ذَلِكَ . وَهَذَا هُوَ الْمُرَادُ بِعَصَبَةِ الْأَمِّ الَّتِي أَشَارَ بِهَا الْبَعْضُ . وَهَذَا الْأَسْمُ أَيُّ عَصَبَةِ الْأَمِّ مِثْلُ كُلِّ الْأَسْمَاءِ الْمُبْهَمَةِ الْمَعْنَى لِأَبْهَامِ مَا يُرَادُ بِهَا . الْكَلَامُ فِيهِ كَثِيرٌ وَكُلُّهُ مِنْ قَبِيلِ أَضْغَاثِ الْأَحْلَامِ وَلَكِنِّي عَثَرْتُ عَلَى كِتَابٍ حَدِيثٍ فِي هَذَا الْمَوْضُوعِ لِلدَّكْتُورِ هَرْبِرْتِ هَارْتِ اسْمُهُ حِصُونُ السَّلْمِ Bulwarks of Peace وَهُوَ حَسَنُ الْأَنْسْجَامِ قَوِي الْحُجَّةِ . وَلِلدَّكْتُورِ كَارْلُ رَنْرُ الْإِشْتِرَاقِيِّ الْإِلْمَانِي كِتَابٌ كَبِيرٌ فِي هَذَا

الموضوع أيضاً. والمسألة تستلزم البحث الدقيق لان اختلاف المعاني الموضوعية لهذا الاسم يوقع الارتباك في تطبيقها على العمل والمشهور انه يراد بمصبة الأمم اقامة سلطة تسيطر على الدول وتمنع اعتداءها بعضها على بعض. وهذه السلطة تكون مثل دولة فوق الدول. ولكن الذين يشيرون بذلك لا يبينون كيف تقام هذه السلطة ولا كيف يكون شكلها الا في المانيا فان الذين يقولون بذلك هناك يجاهدون بانها تكون دولة المانية تقوم بغزو كل ممالك الارض والتغلب عليها. فهذه خطة واضحة والاشتراكيون الالمان الذين قاموا حديثاً يحسبون انها ممّا يمكن الوصول اليه في المستقبل. ولكن هذا هو الشيء الذي قامت دول الحلفاء يحاربون المانيا لكي لا يقعن فيه

واشار البعض باتفاق حيي يعقد بين دول اوربا وذلك ما اشار به الاب سان بير في كتابه مشروع السلم الدائم *Projet de Paix Perpétuelle* وقد اشار اليه الدكتور وحسب انه لروسو وروسو انما اختصره وطبعه وقال انه ليس مما يمكن العمل به لانه يستلزم خضوع دول كثيرة لدولة واحدة والتنازل عن كثير من حقوقهن وما من دولة تقبل ذلك مختارة. وهذا رأي الدكتور هارت أيضاً لكن كثيرين غيره يحسبون ذلك في حيز الامكان وتكون هذه الدولة بمثابة محكمة عليا تفصل فيما بين الدول من الخصومات ولكنهم يخلطون بين القوة التشريعية والقضائية والتنفيذية ويفرضون ان هذه القوات الثلاث تجتمع في هذه المحكمة مع انها لا تجتمع في محكمة من المحاكم المعروفة. فهل تستطيع المحكمة العليا ان تسمع دعاوي الدول وتحققها وتحكم فيها وتنفذ احكامها فان كل دعوى من الدعاوي الدولية يستغرق تحقيقها سنين عديدة مثل دعاوي بولونيا وممالك البلقان ولايات النمسا وارمينيا وارلندا وممالك افريقية وجزائر البحر وما اشبه مما يفوق الحصر في تشعب وجوهه واذا فرضنا ان المحكمة سنت القوانين اللازمة لكل دعوى من هذه الدعاوي وحكمت فيها فمن ينفذ حكمها. فالمحاكم العادية ينفذ احكامها رجال البوليس والجنود اذا دعت الحال ومع ذلك يتعذر تنفيذ بعض الاحكام فهل تعطى الدولة العليا قوة اجرائية لتنفيذ احكامها. لنفرض انه عرضت على هذه المحكمة قضية ارلندا السياسية كما لا بد ان تعرض فيجب على سائر الدول ان تبحث وتحقق كل فروع هذه القضية مما لا تعلم عنه الآن شيئاً

ومتى علمت وحكمت لم يقبل احد حكمها لا انكلترا ولا ايرلندا فاما ان يلغى الحكم او يلجأ الى حرب اهلية

ومن الآراء التي اشير بها ان تتحالف الدول كلها كتتحالف الولايات المتحدة الاميركية. وقد ذكرنا هذا الرأي بالتفصيل في بعض اجزاء المقتطف ولما اشير به عرض على ملوك اوربا ووزرائها فايده الملك ادورد ملك انكلترا وايده قيصر روسيا وامبراطور المانيا. وبلغ من اهتمام امبراطور المانيا به ان خاف الحزب الحربي في بلاده عواقب هذا الاهتمام فبدلوا جهدهم حتى جعلوه يفض الطرف عنه ففعل وهناك رأي آخر وهو جار الآن اي ان تبقى دول الحلفاء على تحالفها وتنضم اليها الدول التي ترغب في هذا التحالف. وبالطبع لا يكون فيها محل لالمانيا وتوابعها لانها لا تستطيع ان تعهد بشيء وتقوم به اذا خالف مصلحتها ولانها اذا انضمت اليها فاول ما تطلبه ان تكون هي المسيطرة فتفوز بالغاية التي تسعى اليها وهي ان تكون لها السيادة العليا على كل الدول. فلا بد اذاً من ان يكون هذا التحالف منفصلاً عن المانيا وتوابعها. ويقول البعض انه يحتمل ان ينشأ في الدنيا تحالفان احدهما برقي ترأسه المانيا والاخر بحري ترأسه انكلترا واميركا وهذا لا يمنع وقوع الحرب بين التحالفين ولكنه يمنعها بين اعضاء كل تحالف ويمهد السبيل لتحالف عام. ثم ان المانيا مضطرة ان تكون دولة بحرية كما هي دولة برية على ما يقوله رجالها حتى زعماء الاشتراكيين منهم لانها مضطرة ان تنال ما تحتاج اليه من المواد الاولية لمصنوعاتها وان تكون طرق التجارة مفتوحة لها دواماً برّاً وبحراً والا هلكت فتضطر ان تنال ذلك بسلحها ان لم تنله عفواً والحرب حينئذ لازمة ومحلة. ومن الغريب ان تطلب ما هي متمتعة به في زمن السلم مثل غيرها من الدول فلا تتذرع بالحرب الا لانها لا تكتفي بالحقوق المشاعة بل تطلب الامتياز على غيرها والسيطرة على العالم. فلا فائدة من البحث في السلم مع قوم هذه آراؤهم وهم يستعدون الآن لحرب تالية ولا ينجع فيهم الا قول الوزير ليرنسنگ الحرب الحرب الى ان تصير الحرب مكروهة لدى الالمان

وختم الدكتور شدول مقالته بقول غلوس القائد الاسبرطي وهو  
 « لا مشاحة ان مواصلة العدوان شرٌ مستطير ولكن عقاب الذين يهدمون  
 صروح السلم هو السبيل الوحيد لا بطل الحرب »

## بوليس اميركا السري

ألن بنكرتن

تقولاً كارتز او نكارتر اسم انتحل في الروايات للبوليس الاميركي السري بعد ما تفوق على سائر بوليس الدنيا في قوة فراسته وسعة حيلته واستنباط اغرب الاساليب للاهتداء الى المجرمين والقبض عليهم . وقارى هذه الروايات يرى من دهاء نكارتر وصحة استدلاله ما يفوق التصور ويخالف المعقول والمنقول وما لا يصح اسناده الا الى من اوتي قوة العلم بالغيب

على ان الروائي الذي نسب ما نسب من المعجزات الى نكارتر الخيالي لم يفعل ذلك اعتباطاً وانما صورته على مثال رجال حقيقيين اشتهروا بتلك الصفات وازاف اليه شيئاً من البهرجة والزخرفة وحشا رواياته عنه بشيء من الاغراق والمبالغة شأن الروايات كلها

ومن اشهر هؤلاء الرجال الحقيقيين « ألن بنكرتن » ولد سنة ١٨١٩ والف سنة ١٨٥٩ وكالة لتجسس انباء المجرمين وحركاتهم وصفها بعضهم بقوله انها اعظم اداة لاستطلاع الاخبار في الدنيا . مركزها في نيويورك ومن هذا المركز تمتد يداها الى اقاصي الدنيا . ولها عيون سريون يعدون بالثلاث وقد كان لهم شأن عظيم في تعقب المجرمين وقص أثرهم والقبض عليهم ليلقوا جزاء ما جنت ايديهم وما اجتروحوا من السيئات . وحكاية بنكرتن من اسطع الادلة على فعل الوراثة وعلى وجوب تعليم الاولاد الحرفة التي فطروا عليها وابدوا ميلاً اليها لا التي يريد اهلهم ان يعلموها

ولد ألن بنكرتن في مدينة غلاسكو باسكتلندا وكان ابوه بوليساً فيها فقتل وهو لا يزال صغيراً فتعلم السمكرة حتى اذا بلغ الثانية والعشرين من سنه تزوج وفي اليوم التالي سافر الى كندا هو وزوجته وقصده التفتيش عن مكان تروج فيه صنعتة ولكن الاقدار خبأت له غير ما ينوي . وبيناهما في الطريق انكسرت بهما السفينة عند جزيرة اسمها جزيرة « سايل » فنجوا الى البر في زورق واقاما في شيكاغو وكانت يومئذ قرية حقيرة لا يكاد احد يعرف اسمها ولا رسمها .

فاستخدم عند رجل صانع براميل باجرة نصف ريال يومياً . ثم انتقل الى بلدة مجاورة اسمها دندي في ولاية الينويز وفتح دكاناً للسككرة وصنع البراميل وجعل يفتش عن غابة يأتي منها بالخشب الصالح لعمل البراميل فقبل له ان في جزيرة من جزر النهر القريبة اسمها جزيرة « فوكس » غابة فيها كثير من الخشب الذي يطلبه فقصدها وكانت في ذلك الزمان ملكاً مشاعاً يحتطب منها الحاطب وينرس فيها الغارس ويبني الباني ولا من يعارض في قطع الاشجار وحرث الارض وبناء البيوت وما اشبه ذلك . وكان ذلك الزمان ايضاً زمان تزييف النقود وتقشي المزيفين في كل ناحية من نواحي البلاد والحكومة عاجزة عن اقتصاص اثرهم والسفح بنواصيرهم الخاطئة . واتفق ان هبط تلك الجزيرة رهط من مزيفي النقود يعملون على مهل ولا يخشون بأس احد لصعوبة الوصول اليها . وهكذا دخل بنكرتن الجزيرة ممكراً وخرج منها متعرفاً قافياً يقفو الاثر ويتبعه للاهتمام الى صاحبه اذا كان مجرمًا

ومن ذلك الحين تنبهت تلك القوة الفطرية الكامنة فيه وعلم ان الطبيعة خلقتها ليكون قافياً لا ممكراً وان حرفته ستكون ما ارادته الطبيعة لاما اراده هو . واقام في الجزيرة ريثما يقن انه وقع على عصاة من المزيفين ثم تسلسل منها خلصة الى البرّ وابلغ مأمور البندر المقيم فيه ما اكتشف . وانتظم في سلك جاو يشيته واشترك في القبض على تلك العصاة . وابدى في هذه المهمة من الجراءة والحدق ما جعل المأمور يعينه رميةً رئيساً من رؤساء البوليس . وما زال يرتقي في المناصب حتى عين رئيساً للبوليس السري في شيكاغو

وكانت الجريمة الرائجة في ذلك العهد جريمة قطع سكك الحديد لقلة سكك الحديد حينئذٍ ومرورها في ادغال وغابات وبلاد قليلة السكان . فعهد الى بنكرتن في منع هذه الجرائم وقطع دابر قطاع الطرق فنجح في هذه المهمة اي نجاح وتمكن هو ورجاله من القبض على اللصوص الذين نهبوا شركة معروفة في مدينة مونتغمري بولاية الاباما سنة ١٨٥٩ وعلى ائز ذلك طلب منه تأليف وكالة للبوليس السري لمنع جرائم سكك الحديد

وفي سنة ١٨٦٠ علم وكلاؤه في بلطيمور وفلادلفيا بوجود مؤامرة لقتل الرئيس لتكن في مدينة بلطيمور وهو مارياً بها في طريقه الى واشنطن لحلف يمين

الرياسة . فابلق بنكرتن اصدقاء لنكن في شيكاغو خبر هذه المؤامرة فقرأ الرأي على تغيير بروجرام السفر سرّاً وسفر الرئيس الى واشنطن بطريق اخرى وعهد الى بنكرتن في التنفيذ فقام بمهمته هذه خير قيام وبلغ الرئيس عاصمته سالماً وردّ كيد الكائدين في محورهم . وبعد ذلك بقليل دعا الرئيس بنكرتن الى العاصمة وجعله رئيس المكتب الوطني لبوليس السري فبدأت بذلك حياته الجديدة بمشاقها الكثيرة ولا سيما انه اصبح رئيس مكتب تدخل البلاد كلها في اختصاصه . وعين في خدمته كل رجل وامرأة فاقوا الاقران في الحذق والذكاء والجرأة ورباطة الجأش . ولطالما وقفوا مواقف لو صدرت منهم فيها اشارة غريبة او قالوا كلمة مثيرة للريب فيهم لأذيقوا الموت العاجل بلا رحمة ولا شفقة . والى القارئ مثلاً يدل على ما كان رجال هذا البوليس السري يبدون من الحذق والدهاء في مواقفهم الرهيبة

كان بنكرتن ذات يوم يسبح في الولايات الجنوبية وقد وقف ببلدة ما في يوم نهب فيه احد البنوك وقتل صرافه وكانت البلدة قائمة قاعدة لهذا الحادث . فهبّ حالاً للعمل من غير ان يبوح بهويته واستدل من القرائن على ان مرتكب الجريمة رجل من اعيان المدينة وصديق للصراف ولم يكن احد يشبهه فيه البتة . فانتدب من رجاله من دخل في خدمة هذا الرجل واوصاه بان يرش على مناديل سيده ومناشفه وملاءاته عطراً كان القتل يحبه وغرضه من ذلك اثارة هواجسه وتحميل جهازه العصبي فوق ما يحمل . وكان يمتد الى مخدع نومه انبوبة للكلام مع سائر غرف منزله على مثال ما يرى في بعض المنازل الكبرى . وهذه الانبوبة تنتهي عند سريره . فهض الخادم ذات ليلة ووقف عند طرفها الآخر وهو يثّ انات النزع ويصبح صيحات المستغيث فاقى سيده من نومه مذعوراً وخاف ان يعود فيسمع مثل هذه الاصوات في الليلة التالية فقرأ نهاراً الى حيث لا يعلم احد وترك وراءه آثاراً تدل على انه هو الجاني فأخذ بمجنائته

وهناك حادثان يدلان على الطرق العجيبة التي جرى بنكرتن عليها في اكتشاف المجرمين وعلى الطرق التي اتبعها بعض المجرمين في الفرار من سبيل مطاردتهم وربما كانت مثل طرق بنكرتن دهاء وسعة حيلة ان لم تكن اعجب منها



## الحادث الاول - حكاية عائلة رينو

كان في مدينة سيمور بولاية انديانا سنة ١٩٠٠ عجوز شعثاء كانت متزوجة فلاحاً غنياً واسمها الاصلي لورا رينو . فتوفيت تلك السنة وكان قد مرّ عليها ثلاثون سنة تعيش في مزرعة نائية لا يميزها شيء عن سائر الفلاحات اللواتي كنّ يقصدن سوق مدينة سيمور كل يوم سبت لبيع ما اجتمع عندهنّ من البيض والزبدة . ولكنها كانت قبل ذلك يبضع سنوات اي ما بين سنة ١٨٦٥ و ١٨٦٩ اشهر من يرحى ويخشى في تلك الجيرة . فقد كانت بارعة الجمال مشهورة بالقروسية ولها اربعة اخوة من قطاع الطريق عاثوا مفسدين في ثلاث ولايات وهزأوا بقوة البوليس ولم يرهبوا جانب سلطة ما سنين طويلة

وكانوا قد جمعوا حولهم في مزرعتهم جمعا من مزيفي النقود البارعين واللصوص الذين اختصوا بتكسير خزائن المال وسلبها وتوقيف القطرات ونهبها غازوا بذلك الوفاً من الجنهات . وكان خوف الناس منهم يمنعهم من ارشاد الحكومة اليهم او الشهادة عليهم . وعظمت سلطتهم وتفاقم شرهم حتى اكرهوا الحكومة المحلية على انتخاب موظفين يقبلون الرشوة وبذلك امنوا القبض على احد منهم او محاكمته

واشتد بهم الشوق الى توسيع دائرة سطوهم فجعلوا يغيرون على ولايتي الينوز ومسوري المجاورتين لهم وهم راكبون خيلهم وتاركون خلفهم آثاراً تدلّ عليهم من نفوس ازهقوها وخزائن كسروها وسلبوا ما فيها . وانتهى بهم الامر الى تكسير خزينة الحكومة في بعض بنادر ولاية مسوري فوكل الى بنكرتن القبض على اللصوص لمعاقبتهم ولم يكن احد يعلم حينئذ ان اللصوص هم فتيان رينو الاربعة وعصابتهم على انه لم يكذب بنكرتن يوكل بالقبض على اللصوص حتى عرف من هم وعرف ايضاً ان مركزهم في سيمور بولاية انديانا ولكن الصعوبة التي كانت امامه هي كيف يقبض على رجل من هذه العصاية وكيف تثبت التهمة عليهم بشهادة اناس يوجسون خوفاً من التلفظ باسمهم ولو همساً

لم يمض الا القليل حتى قدم بلدة سيمور رجل غريب وفتح فيها قهوة او باراً . ثم ظهر غريب ثانٍ واستخدم في محطة البلدة . ثم ثالث ونزل في احد الفنادق

واحترف المقامرة ولعب الورق . وتعرف هذا الأخير بجون احد الاخوة الاربعة وسأله ذات يوم ان يتمشيا الى المحطة للنزهة ومشاهدة القطار الذاهب غرباً . فذهب معه غير موجس شراً وبينما كان لاهياً بمراقبة الركاب يصعدون وينزلون وقد اتكأ على احدى نوافذ القطار اذا بستة رجال اشداء قد احاطوا به فجأة وامسكوه وشدوا وثاقه ومعهم مأمور البندر الذي سرقوا خزانته وبنكرتن . ثم قرئت عليه اوراق اتهامه وكانت قد اعدت من قبل ووضع في القطار على عجل قبلما نعى الخبر الى اخوته . فحكم وحكم عليه بالاشغال الشاقة ٢٥ سنة . ولكن الثلاثة الاخوة الآخرين تركوا وشانهم وزادوا عتوا وعدواناً بعد القبض على اخيهم . وكانت اختهم مثلهم في جفاء القلب وصعوبة المراس وحسن الرماية ولطالما صحبتهم في غاراتهم وبرزت عليهم

وفي يوم من ايام سنة ١٨٦٨ ركبوا وبعض رفاقهم وعدتهم كلهم عشرة ومرتوا في ولايتي انديانا والنيوز يسلبون البنوك ويوقعون القطرات ينهبونها ويوقعون الرب في قلوب الناس حتى ضجوا مستغيثين منهم . واتفق مرورهم ذات يوم نهراً في بندر صغير قرب سكة حديد انديانا وكانت محكمة البندر عاقدة احدى جلساتها والناس مزدحمون في شارع البندر الاكبر . فاحاط ثلاثة او اربعة من اللصوص بالمحكمة وتوجه الباقون الى البنك فزلوا عن خيلهم ودخلوه وطلبوا ان يفرغ ماله في كيس كان معهم وكانوا شاهري مسدساتهم في ايديهم . فاجابهم البنك الى ما طلبوا فاخذوا المال وركبوا خيلهم ومروا برفاقهم الآخرين فاخذوهم معهم

وقبلما بلغوا اطراف البندر انتشر خبر فعلتهم بين سكانه فهب بعض شجعانهم في اثر اللصوص يطلقون النار عليهم . فانار ذلك سخطهم فارتدوا على مطارديهم يصيحون ويطلقون مسدساتهم . ولما اقتربوا من المحطة اذا بقطار قد اقبل ووقف فيها فاحدقوا به ودخل بعضهم غرف الركاب والبريد واسرع الآخرون الى القاطرة ( الوابور ) فأكروها السائق على اخذ القطار بعيداً عن المحطة مسافة نصف ميل وهناك سلبوا الركاب ثم فكوا القاطرة من القطار واستاقوها الى مكان بعيد عنه وعطلوا آلاتها وبعد ذلك ركبوا افراسهم على مهل وساروا كأن لم يكن شيء

وبعد بضعة اشهر اوقف قطار في بلدة مرشفيلد بولاية انديانا ونهب منه عشرون الف جنيه ذهباً . فلم يشك احد في ان الجناة هم ابناؤه رينو وعصابته ونبت لاعوان بنكرتن في سيمور انهم هم الذين نهبوا القطار في مرشفيلد وقطاراً آخر في السكة نفسها بعد نهب الاول بقليل . وثبت لهم ايضاً ان ثلاثة من رجال العصاية وهم مور وجيرول وسباركس هم الذين نهبوا القطار الثاني . فسعى بنكرتن حتى تمكن من القبض عليهم في سيمور ووضعهم في قطار لآخذهم الى سجن مدينة برونستون في ولاية انديانا . وفي اثناء الطريق هجمت عصاية من الرجال المتلثمين على القطار واختطف المجرمين الثلاثة من ايدي البوليس وشنقتهم في مزرعة قريبة وعلى شجرة واحدة . وكانت هذه العصاية بعض رجال جمعية سرية تآلفت لمناوأة عائلة رينو والتخلص من شرها واسمها جمعية المراقبة السرية في انديانا . فصعدت عصاية رينو من هذه الضربة القتالة وادركت ان جيرانها لم يعودوا يطبقون الصبر على فظائنها ومنكراتها المتكررة فقرروا مقابلة القوة بمثلها فتفرق الباقيون منها ايدي سباحراً على سلامتهم ولكن بنكرتن ورجالها ما زالوا يطلبونهم حتى قبضوا على وليم وسم في انديانا بوليس وزوجوها في سجن نيو ألبي . وحي باخيها فرنك من كندا وزج معها . ولم يكن الا ايام قليلة حتى هجم بعض رجال الجمعية المذكورة آنفاً على سجن نيو ألبي وشنقوا اللصوص على روافد السجن . فانتهى بذلك تاريخ عائلة رينو وحديث كباثرها

اما الحادث الثاني فحادث سرقة مليون جنيه من بنك انكلترا وربما اتينا عليه مفصلاً في الجزء القادم . ولكن لا بد من القول الآن ان بوليس اميركا السري ابدى تفوقه على سائر بوليس الدنيا في هذه الحرب . فقد كان الالمان يرجون ان وجود الملايين من قومهم في اميركا يمكنهم من الاطلاع على دخائل الحكومة الاميركية واسرار جيشها وبحريتها كما تمكنوا من ذلك في بعض البلاد الاخرى فيجبطون مشروعاتها الحربية . فاذا بهم لم يطلعوا على شيء من ذلك . واذا باميركا تعرف من دخالهم واسرارهم اضعاف ما يعرفون من اسرارها . وما ذلك الا بفضل بوليس اميركا السري وعظم دهائه

## المربعات السحرية

### ورسومها الهندسية

المربعات السحرية شبكات توضع فيها اعداد على صورة حتى اذا جمعت اعداد كل سطر من جانب الى جانب او من اعلى الى اسفل او من زاوية الى اخرى تكون المجموعات متساوية. وقد تحدث المجموعات المتساوية من جمع هذه الاعداد على صور اخرى مختلفة. ولغرابة ذلك ظن الاقدمون ان لترتيب هذه الاعداد على هذه الكيفية قوة سحرية ولذلك سميت المربعات بالمربعات السحرية فكانت ترسم في الاحجية ويتخذها الناس عوداً ولا يزال ذلك شائعاً في بلاد الهند. ويؤمن المنجمون الاقدمون ان بينها وبين الكواكب السيارة علاقة. واهتم بها علماء الرياضيات لغرابتها الحسائية من عهد اليونان ولا يزال لبعض الناس اهتمام شديد بها

وقد اطلعنا الآن على مقالة في هذا الموضوع للجنرال اندرسن في مجلة تقدم العلوم ذكر فيها بعض هذه المربعات ورسومها الهندسية فاقتطفنا منها ما يلي

هذه هيكل قديم في بلاد الهند فوجد على عتبة باب المربع الاول المقابل فالارقام الموضوعة في هذه البيوت هي الاعداد من ١ الى ١٦ وقد رتب فيها حتى يكون مجموع كل سطر منها ٣٤ سواء جمعت من جانب الى جانب او من اعلى الى اسفل ويحصل هذا المجموع نفسه من جمع اوتار المربع من زاوية الى زاوية ومن جمع كل اربعة مربعات متصلة ومن جمعها على صور اخرى وايضاحاً لذلك نضع بعض هذه المجاميع هنا وكل مجموع منها ٣٤

(١) السطور من جانب الى جانب ١٤ و ١١ و ١٢ و ٧ و ١١ و ٨ و ١٣ و ٢ و ٥ و ١٠ و ٣ و ١٦ و ٤ و ١٥ و ٦ و ٩

(٢) السطور من اعلى الى اسفل ١٤ و ١١ و ٥ و ٤ و ١ و ٨ و ١٠ و ١٥ و ١٢ و ١٣ و ٣ و ٦ و ٧ و ٢ و ١٦ و ٩

(٣) الاوتار من زاوية الى اخرى ١٤ و ٨ و ٣ و ٩ و ٧ و ١٣ و ١٠ و ٤ و ١١ و ٥ و ٩ و ١٠ و ٥ و ١٠ و ٤ و ١٥

(٤) كل اربعة بيوت ١٤ و ١١ و ٥ و ١١ و ٥ و ٩ و ١٠ و ٥ و ١٠ و ٤ و ١٥ و ١٢ و ١٣ و ٨ و ١٣ و ١٠ و ٣ و ١٠ و ٣ و ١٥ و ٦ و ١٢ و ٧ و ١٣ و ٢ و ١٣ و ٢ و ٩ و ١٠ و ٣ و ١٦ و ٦ و ٩

- (٥) ارقام الزوايا الاربع ١٤ و ٩ و ٧ و ٤  
 (٦) انصاف الاقطار المتوازية ١ و ١١ و ١٦ و ٦ | ١٢ و ٢ و ٥ و ١٥  
 (٧) الزوايا واوتار الثلاثة الارباع المتقابلة ١٤ و ٢ و ٣ و ١٥ | ٧ و ١١ و ١٠ و ٦  
 ٤ و ١ و ١٣ و ١٦ | ٩ و ١٢ و ٨ و ٥  
 (٨) انصاف الجوانب المتقابلة المتوازية معها كان موقعها ١٤ و ١ و ٤ و ١٥  
 ١٢ و ٧ و ٦ و ٩ | ١٤ و ١١ و ٧ و ٢ | ٥ و ٤ و ١٦ و ٩  
 (٩) الارقام الاربعة في زوايا كل تسعة بيوت ١٤ و ١٢ و ٥ و ٣ | ١ و ٧ و ١٠ و ١٦  
 ١١ و ١٣ و ٤ و ٦ | ٨ و ٢ و ١٥ و ٩  
 (١٠) الارقام الموضوعة كحركة الفرس في الشطرنج طولاً وعرضاً اي  
 ١٠ و ١٤ و ٣ و ٧ و ١٥ و ١١ و ٦ و ٢ و ٨ و ٤ و ١٣ و ٩ | ١ و ٥ و ١٢ و ١٦ و ٨  
 و ٧ و ١٠ و ٩ و ١١ و ١٢ و ٥ و ٦ و ١٣ و ١٤ و ٣ و ٤ و ١٦ و ١٥ و ٢ و ١  
 واذا وصلنا بين الاعداد من ١ الى ٢ ومن ٢ الى ٣ ومن ٣ الى ٤ الخ كان من  
 ذلك شكل هندسي كما ترى الى جانب هذا المربع ينقصه عن اتمامه ثلاثة خطوط  
 رسمناها منقوطة

ومنذ ثلاثين سنة صنع مربع مثل هذا في البلاد الانكليزية وهو المرسوم في  
 الشكل الثاني فاذا جمعت سطوره من جانب الى جانب او من اعلى الى اسفل او من  
 زاوية الى اخرى او كل اربعة متصلة من بيوتيه وهلم جرا كان كل مجموع منها ٣٤  
 كالمربع الهندي

واذا رسمنا خطوطاً بين اعداد هذا المربع من ١ الى ٢ ومن ٢ الى ٣ ومن ٣  
 الى ٤ وهلم جرا الى ان نصل الى العدد ١٦ ثم وصلنا بين ١٦ و ١ كان من ذلك  
 شكل هندسي جميل لا ينقصه شيء وهو على تمام الانتظام كما ترى الى جانب المربع  
 ونشر الجنرال اندرسن مربعات كثيرة ومنها المربع المرسوم في الشكل الثالث  
 وهو كالمربعين السابقين في كثرة المجاميع المتساوية التي تتألف منه ومثلها  
 ايضاً في اننا اذا رسمنا فيه خطوطاً من ١ الى ٢ ومن ٢ الى ٣ ومن ٣ الى ٤ وهلم  
 جرا الى ١٦ ومنها الى ١ كان من ذلك شكل هندي منتظم على غاية الجمال مع ما  
 فيه من كثرة التركيب كما ترى الى جانب المربع الثالث

## العقل والقلب

« كل علم مضر للذي لم يحصل على علم  
الصالح »  
« ترى ماذا نجح في الحقيقة والجمال والفضيلة؟  
إنما نجح فيها جميعاً اللانهاية . لأن حب اللانهاية  
يخترق تحت حب الصور » فيكتور كوزن

ما فتىء الانسان يضرب من افق الى افق ساعياً في ابتغاء المعرفة . ويتصرف  
بذكائه واقتداره محولاً وجه الطبيعة العبوس الى صفحة خصيبة تتناسق نظاماً  
وتتبلج جمالاً . شبر اليابسة فخلد غاباتها الشجراء مشيداً في موضعها المدائن  
والممالك وذرع البحار فلجج امواجها الهوجاء قاطعاً بانفاس البخار شاسع المسافات .  
استعبد العناصر لقضاء حاجته وعقد بين المشرق والمغرب بالبروق الخلب وما كن  
فيها من خيوط النور واسباب الكهرباء . تسرب من بين الاطلال والاحجار الى  
القرون الخاليات فناجى ما ترك اهلها من الآثار وتذ من الحواس الظاهرة الى  
خفايا النفس فانجلي له ما فيها من مبهم الميول ودفين الاسرار . ذلل كل عقبة في  
هذا العالم مبدعاً لكل رغبة من رغباته فنا مستخرجاً لكل فكر من افكاره علماً .  
فما اصدق القائل ان هذا الكائن الضعيف انما هو اله قدبر!

وما يقال في الانسان من حيث هو النوع الانساني يجوز اطلاقه عليه بصفته  
فرداً واحداً . لانه سواء كان فرداً او مجموعاً فان حياته كلها شوق وجهاد وهي فيها  
خالق مدبر مصمم مقوم ابدأ . والطبيعة لا تمهد الى كائن اتمام عمل الا اذا  
جعلته خليقاً به . ولا تقيم الظروف رجلاً لحراسة حاجة الا اذا حاز من التدبير  
ما يمكنه من مواجهتها بالغاية المنشودة . مهما كانت حياة المرء ضيقة الدائرة  
متقلصة الامراف فهي عالم في ذاتها تملأها العجائب والممكنات . فكيف بها اذا كانت  
واسعة المحيط تتناول ابعادها مختلف المصالح وجم الشؤون ؟ هناك يختلط الجليل  
من الامور بالتافه ويناقض العسير ما هان بحكم العادة والمرون . فكم من عقدة  
تعذر حلها ساعة النظر فيها حتى اذا تم ذلك بدت مشاكها كالاعيب صبيانية او كلاً  
تعددت العقبات وتكاثرت الصعاب في طريق المرء اتسع ذكاؤه وتضاعفت همته  
باختباره مواضع الاساءة والاحسان . فكان في جميع التروع الواقعة تحت ادارته



خالقاً دائماً الابداع والابتكار . في كل لحظة من حياته يستعمل قواه قليلاً او كثيراً طبقاً لمطالب الاحوال . لكن ترى ماهي القوة الاصلية الدافعة به الى جميع ما يأتيه وما هو اللولب المحرك لجميع قواه في مكانها فتنتقل في سبيل الحياة مكاشفة جادة ؟



يمتدح الناس شخصاً فيقولون يوماً انه رجل « عاقل » ويشنون على غيره في يوم آخر فينتعونه « بالكريم ذي القلب الكبير » وذلك المدح وهذا الشنأ لا يعينان شيئاً واحداً . هم يريدون بالرجل « العاقل » ذلك الذي يحسن مقاومة شعوره متغلباً على اضطرابات النفس بسلطة « العقل » فيعطون اذ ذاك للعقل المقام الاول . ويقصدون بالرجل « الكريم » الرجل الحساس العامل تحت تأثير العواطف والاربع الذي تهزّه النخوة فيكرس لمشروع مفيد او عمل عظيم . ائمن قواه واغلى ممتلكاته . فيجعلون بذلك « القلب » في المركز الاسمي . وقد لا يقتصر اعجاب الناس على المشروعات النافعة والاعمال العظيمة بل قد يفتخرون احياناً اغلاطاً باهظة وتقائق كبيرة اذا كان الدافع اليها شعوراً صادقاً واخلاصاً اكيد . فكأنهم يقولون مع القديس اغسطينوس « يا للآثم السعيد (١) ! »

يحددون العقل (٢) بكونه القوة المدركة التي يجب ان يرجع اليها الانسان في جميع اعماله طالباً منها تقدير الحقوق والحكم بالعدل . وقال بسكال الفيلسوف الرياضي الفرنسي ان العقل عقلان : عقل يدرك بسرعة ودقة ما يتوقف على المبادئ من النتائج وهو عقل العدل او العقل الاخلاقي . وعقل يدرك بجلاء مبادئ حجة دون الخلط بينها وهو العقل الرياضي . لاولهما الاقتدار والاستقامة والرشد وللآخر الدقة والاتساع . وقد ينال المرء احد العقلين دون الآخر فيكون عقله قوياً وضيئاً او واسعاً وضعيفاً في آن واحد

(١) "Felix Culpa" كلمة قالها القديس اغسطينوس في خطبة له شهيرة عند ذكر خطيئة

آدم وحواء التي سببت مجيء المسيح لخلاص البشر على نحو ما يعتقد المسيحيون

(٢) ورد في تعريفات الجرجاني : « العقل ما يعقل به حقائق الأشياء عمله الرأس وقبل عمله القلب » القلب لطيفة ربانية لها بهذا القلب الجسماني الصنوبري الشكل المودع في الجانب الايسر من الصدر تعالى . وتلك اللطيفة هي حقيقة الانسان ويسمى الحكيم النفس الناطقة . والروح باطنه ولا ينبغي ان الجرجاني كان متصوفاً والقلب عند الصوفيين يعني الماهية الحاوية للذات الجوهرية

أما القلب الذي يستعمل بمعنى عاطفة أو شعور فهو قوة التأثير بالسرور والالم ومقر حركات النفس من تأثير واضطراب واتفعال كذلك فرّق العلماء بين العقل والقلب قائلين إن هذا مندفع متهور وإن ذاك يردعه ويدعوه إلى التبصر. وأقاموا هوة بين الفكر والشعور كأنما هما طلمان مستقل كل منهما عن الآخر حبس الذكاء والادراك في أحدهما وكان الحب والحنان نصيب الآخر. أو كأن في كل أمرى شخصيتين اثنتين تختلف منهما المصالح والمنافع أحدهما نزقة طائشة تندفع بقوة نحو مطلوبها بلا ترو أو تردد والآخرى رصينة رشيدة ينفذ نظرها إلى خفايا العواقب فتحكم وضع الأشياء في محلها

فعل العلماء ذلك لأن لهم أحكاماً غير أحكامنا نحن صغار الخلائق الذين إذا ما نظرنا إلى حياتنا رأينا أن عالمي أفكارنا وعواطفنا ودائرتي قوانا الفكرية والحبية تتلامسان وتتحدان حتى يتعذر العثور على الحد الفاصل بينهما. بل نرى كلاهما مرغمة على توسيع الدائرة الأخرى والامتزاج بها امتزاجاً لا يقبل التفريق. ترى هل يمكن أن يشعر الإنسان دون أن يفكر أو أن يفكر دون أن يشعر؟ ألا تنبثق حركة كل عاطفة وكل تأثير في قوانا الفكرية منبهة فيها حياة جديدة؟ وهل يتمكن الفكر من إنتاج ثماره البانعة إلا باشتراك العاطفة والاستعانة بما لديها من خبرة وذكى؟

أما العائش بالعقل دون الشعور كأن أبتز قضاءت منه أفضل القوى المعنوية فصار يقطع صحراء الحياة كشاهد غريب «يتفرج» ولكنه لا «يعيش» ولا يشعر بأن الحياة تخصه. لأن الشعور وحده ينبئ أعماق كياناتنا إلى ادراك جمال الأشياء ويجعل ما نحبه لنا وخاصتنا على نوع ما. كل شيء نجبه من جمال طبيعي أو أخلاقي ملكنا. نعم ملكنا السماء بما يدور فيها من كواكب وشمس ويحتازها من سحب والوان ونور وظلام. ملكنا الطبيعة وما يزينها من جبال ووهاد وأشجار وأنهار. وملكنا الصفات الساميات والسجاي الباهرات التي تلمح نفوسنا إليها. كل ذلك ملكنا بالرابطة السحرية العجيبة التي يشترك في ضفرها أشرف ما في قلوبنا من حبٍ وعجاب

يقول الكاليون من المفكرين إن العقل الامثل شبيه بالحب إذ تتلاق فيه

جميع الكائنات وتتحد حتى تصير واحدة الكل . وقد يكون ذلك ما سماه  
ارسطو « العقل الاول » ودعاه كنت « العقل المحض » . والذين يفهمون هذه  
الاصطلاحات الفلسفية قليلون وتعتقد الأكثرية ان واضعيها لم يفهموا انفسهم  
بالضبط . لكن العاطفة لغة مشتركة بين الجميع ومهما اختلفت من الانسان لغته  
وآراؤه ونظرياته وجنسيته فانه يظل هو هو الكائن الباكي او الضاحك الذي  
ينقلب قيثاره طرب وشجن كلما تقرت على أوتار قلبه يد السرور او يد الالم



حياة الانسان حياة جميع الكائنات كلها حركة . من الولادة الى الموت في  
اليقظة كما في المنام تتابع اعضاؤنا حركاتها بلا ابطاء او ملل . وما القلب الذي  
نسب اليه كل سعادتنا وشقائنا ويشفق عليه المغني فيكثر من انشاد « سلامتك  
يا قلبي ! » ما هذا القلب الا عبد حكم عليه ان ينبض ليل نهار نبضاته  
المتشابهات وما وظيفته الا استطراد الانقباض والانبساط ليبعث الى سائر أعضاء  
الجسم بدم نقي يمكن كلاً منها من تأدية وظيفته بسهولة واتقان . لا يعني ذلك  
انه مضخة جاذبة دافعة ليس غير . انما هو عضو دقيق تصله بالجهاز العصبي اعصاب  
نحيفة ولئن كان ممثلاً دوراً ثانوياً في حياة العواطف فان ذلك الدور عظيم في  
غاية الاهمية . يضرب القلب مستقيماً وينبض منتظماً حتى تهتز منا النفس لامر ما  
فتسارع حركته او تتباطأ على وفق العواطف التي تدفعنا . وهو بذلك آخذ قسطه  
من جميع الافراح والاتراح

انما تتولد العواطف في الدماغ وليس في القلب . وحياة هذا الدماغ المسكين  
ليست بالهينة لانه يظل غالباً فواراً يقدح زناد المعاني وتستعر في اعماقه نار  
الافكار . يستقبل من الحواس تأثيرات يدونها باعثاتها الى مقر حسها . وهو مع  
ذلك عامل مخلص امين يعمل لغير اجرة ويؤدي وظيفته الصعبة بمهارة واتقان  
لا ينتظر عليهما امتداداً وثناً . وقد اشتهرت جملة العالم الظريف — وليس أكثر  
ظرفاً من العلماء اذا ارادوا — القائل : « لا تذهلني كثرة المجانين بين البشر  
ولكن عندما ارى حتى الدماغ الدائمة واحتمال الجريان الافكار المتواصل وما يرافقه  
من تأثيرات واتفعالات اتمعجب كيف لا يعم الخلل العقلي فيصير جميع الناس مجانين »

قال أرسطو : « لا يوجد شيء في الذهن إلا ويكون قد سبق وجوده في الحواس ». معناه أن كل فكر من أفكارنا تكونه تأثيرات آتية تواف من الخارج أو متجمعات في خاطرننا من بقايا تذكارات ماضيات انتقلن إلينا بواسطة إحدى الحواس الخمس

كل عاطفة أو فكر صورة ذهنية في بادئ الامر . نلتفت إلى الصورة عند مرورها في الذهن وقد نهتم بها كثيراً لكن ذلك الاهتمام يظل هادئاً كما هي الحال عند قراءة مقالة رياضية أو علمية مجردة . وهذه هي الحياة العقلية الصرفة التي ينشدها من العلماء والفلاسفة العاكفون على أبحاث مجردة في موضوعات لا علاقة لها بأشخاصهم ومنافعهم . ولكن إذا جاءت تلك الصورة ملائمة لخفايا ميولنا منبهة فينا أملاً أو اسماً أو تذكراً اقترن بها في الحال تأثير سرور أو ألم فتتحول صورة الذهنية الهادئة إلى عاطفة حارة وهائلة . وقد تكون العواطف تافهة حقيرة لأن ما تنبهنا إليه كذلك مثل الاهتمام بطعم غذاء مر أو حلو شهوي أو رديء . وقد تكون شريرة كالطمع والحقد والبغض وما شاكلها . وقد تكون شريفة لأن موضوعها أدبي أو فني أو أخلاقي . كذلك تهزنا الحمية أزاء عمل شنيع فتتعصب للآخرين مجازفين بالأموال والأرواح دفعاً للظلم وتأيداً لحق عزيز . وهذا ما يسمونه « الغضب المقدس »

على أن الانانية مصدر هذا التحمس الجميل . إن الانغام الموسيقية تنحصر في السلم الموسيقي ودرجاته السبع . أما العواطف على تشعبها فهي أقرب حصاراً وأبسط أصلاً لأنها تتركب من عاطفتين أصليتين وهما الرغبة والخوف . ويجوز تحويل التقسيم إلى أبسط فنقول إن لعواطفنا محركاً واحداً هو الرغبة : فاما رغبة الإيجابية تحت المرء على طلب شيء محبوب فيرغب فيه واما رغبة سلبية تجذبه إلى الوراء اجتناباً لوقوع ما يخشاه فيرغب عنه

فإذا ما انتصروا لمظلوم فلا أنهم يضعون أنفسهم في مكانه فيشعرون باحتياجه إلى مجير قوي . يقومون للضرب على يد الجاني كيلا يتفاقم شره فيتناول إلى الاقوياء بعد اهتضام الضعفاء . لكن هذا النوع من الانانية ممدوح مشكور — إن لم يصطبغ بالتعصب — لأنه يكون في الغالب انانية اقوام ترفع فيها الأفراد على بذل النفس فتصير أثرة مقدسة . وإذا عظمت من المرء شخصيته وارتقت ميوله

لم يقتصر حبه على وطنه وقومه بل صارت الانسانية عائلته . والله در الحكيم  
ديوجنس الذي سأله الاسكندر يوماً عن وطنه فاجاب : « اسم وطني العالم واسم  
عشيرتي الانسانية » ودر فيلسوف المعرفة القائل  
فلا هطلت علي ولا بارضي سحاب ليس تنظم البلادا

\*\*\*

العواطف ملاصقة للطبيعة البشرية وهي الشخصية المميزة للفرد اذ لا يتشابه  
اثنان من حيث الشعور . فيالسحر العاطفة اذا تموجت في اثير النفس ويا لاقتدارها  
على تكوين الشخصية وتكييف الاخلاق ! وما الافعال الا من نوع العواطف  
فعلى من يريد جعل الاعمال مفيدة راقية ان يصلح العواطف حتى تصير جليلة  
سامية . وما اعظم خطأ الذين يستعملون الارهاب في التربية ! يظنون انهم يلاشون  
العواطف الرديئة ويستأصلون الميول الفاسدة ولو اختبروا النفس البشرية لعلموا  
انهم جاهلون . او هل يتلاشى السيل الجارف الهابط من اعالي الجبال اذا اختفى حيناً  
او يستأصل النهر المندفِع بقوة نحو البحر تحت الظلال وبين الادغال ؟ كل عاطفة  
قوة هائلة وكل ميل اقتدار رهيب وانما عمل التربية وغايتها ما تحويل تلك  
العواطف والميول من وجهة الشر الى وجهة الخير . واذا اعتاد المرء حب الاشياء الخيرة  
المفيدة فبعثاً تنهأ عن الاشياء الفاسدة المضرة لانه من نفسه يعرض عنها مشمئزاً  
العقوبة سلاح الاستعباد الهابط بالانسان الى درجة الانعام التي لا يخفها الا  
القصاص وما الارهاب فعلاً الا ما دام ممكناً حتى اذا ذهب معه الرادع عن  
الاثم وعكف الانسان على السوء يفتن من هنيئاً مريئاً . لان الارهاب لا يزيل  
رغبة الشر بل يرغمه على الكمون حيناً وفي ذلك قوته . فاذا ما سنحت له الفرص  
بالظهور كان على المجتمع ولاءً

في شعورنا حياتنا الاخلاقية وكما ان منه السعادة كذلك منه الشقاء . ومعظم  
ما نسميه الشقاء — ان لم يكن كله — متأثراً من عواطف حائرة متقلبة لم ينتظم  
اتجاهها ولم يتوازن منها التكافؤ فيقابل تهور بعضها رصانة البعض الآخر تحت  
نظر العقل الهادي . الحكيم

اقول « نظر العقل الهادي . الحكيم » ولا اعني ان كل من كان « عاقلاً »

كان حكيماً . اذ يندر اتفاق العقل والحكمة . ومن الاشياء ما هو في منتهى الحكمة ولكنه ليس « معقولاً » في نظر العقل . من لا يستحسن الشجاعة مثلاً والاشفاق والكرم والنخوة ؟ من لا يعظم الابطال ويحجراً على القول انهم اقل حكمة من الذين لا يحركون ساكناً اذعاناً لاوامر العقل ؟ جميع الاعمال العظيمة منافية لسلطان العقل لان العقل بارد لا يتأثر لكن الحكمة تعرف التأثير والاضطراب فتغلب عليهما . لا حب في العقل وفي الحكمة حب كثير يتدفق على جميع الكائنات . العقل آلة واضحة منظمة ترى الاشياء كما هي وتتكلم على نعمة واحدة مقررة هل الشيء « معقول » او « غير معقول » . ولا تهتم بما سوى ذلك

لست اقصد بهذا وجوب عدم الاهتمام بالعقل واهمال تنقيفه . ان حياة لا يكون لها من العقل ركن متين لا يمكن ان تكون حياة عظيمة اذ لا شيء يتكفل بتقوية المقاصد الكبيرة ويضمن تدريبها بين الصعاب القائمة امامها مثل العقل السليم . هو واهب الصبر والحاكم بالعدل والانصاف . ولكنني ارى الجميع يهتمون بتنقيف العقول دون تكييف الشعور . جميع المدارس « تعلم » ولكنها لا « تهذب » . تحشو الدماغ دروساً ولا تملأ العواطف جمالاً . وليس من مصلحة الامم ان يلتهم الدماغ منها العواطف لان اليد التي خطت لدويها طريق المجد والنصر وقبضت على صولجان الملك كانت دائماً يداً قوية كبيرة يد الاتفعال والعاطفة . ولم تضمحل القوة والسؤدد الا في اليد الضعيفة النحيلة يد العقل والمنطق . ولئن كان كثير من الاتفعالات النفسية سبب البلايا والشرو فان الكثير الآخر خير وكل الخير فيه لقد ارتنا هذه الحرب الطاحنة من مخترعات العقل والعلم عجائب غرائب وارتنا كذلك ان العقل وبال على بني الانسان اذا جعلته مطامعهم — عواطفهم غير المهذبة — سلاحاً يدافعون به عن مصالحهم . لان مخترعات العقل تعرض في الاسواق اما قوى النفس وما فيها من عظمة وصلاح فلا تباع ولا تشتري . ولن يظهر جمال العقل وقداسته الا يوم تتجه الاتفعالات بالتربية نحو الغاية الحميدة فسيراقية سامية وراء مصباح العقل المنير

ان يوماً يبرز فيه العقل وقد ثقفه العلم والمعرفة بقرب عواطف هذبتها يد الالم والرحمة ليوم تتدفق فيه البركات على العالم سيولاً ( مي )



## صيد الوحوش حية

في جنائن الحيوانات كثير من الضواري والوحوش والطيور على اختلاف اجناسها وانواعها . واكثرها ليس مما ولد وربى في تلك الجنان بل صيد من مواطنه في قلب افريقية وغيرها من البلدان . وبعضها كالاسد والفيل والكركدن مما يلقي الصياد اشد المشاق والمخاطر في صيده لكنه اذا صاده حياً باعه بثمان غال . تحب الكسب والرغبة في الصيد يسهلن عليه كل امر عسير كتب احد مشاهير الصيادين يصف ما عاناه من هذا التبيل وهو يصيد الوحوش حية قال

طلبت الى شركة اميركية سنة ١٩١٠ ان اصطاد لها من كل انواع الوحوش الكبيرة وآتيها بها حية فعزمت ان ابدأ بصيد فيل او فيلين من صغار الافيال لان ثمن الواحد منها بلغ حينئذ خمسمائة جنيه . فمرت الى بلاد كيسي من افريقية حيث تكثر الافيال وعثرت في الاسبوع الاول على ثلاثة قطعان منها لكنني لم أر فيها صغاراً مما كنت اطلب فلم اعن بصيدها لان ثمن الفيل الكبير لا يوازي ما يقضى في صيده من التعب والعناء . وفي الاسبوع الثاني لقيت ثلاث اناث ومعها صغارها . وصيد الاناث ممنوع هناك وفي كل الاملاك البريطانية فامرت الرجال الذين معي ان ينصبوا لها الاشراك والحبال في الغاب المجاور قرية من الارض حتى يسهل على الامات ان يتخطينها واما الصغار فتعاق بها ففعلوا وصار علي ان اسوق الافيال الى تلك الجهة فامرت بعض رجالي ان يصعدوا الى رؤوس الاشجار ويكثروا من الصياح والجلبة ودرت انا من وراء الافيال واطلقت بندقيتي في الهواء فذعرت وهربت نحو الاشراك لكن واحدة منها فقط مرت عليها فعلقت بها اولاً ثم قطعها وسارت في طريقها واما فلوها فتعاق بها ولم يستطع قطعها وجعل يصيح وانا اطلق بندقيتي وراء امه لا بعدها عنه ثم درت اليه ورميت وهقاً (١) على عنقه واذا بامه عادت اليه مسرعة وقبل ان اهرب من وجهها امسكتني بخرطومها ورمتني في الهواء فوقعت على الهشيم لا اعني على شيء . واخبرني رجالي لما افقت انها قطعت الحبال التي عاق بها انها وساقته امامها وكان الودق لا

(١) الودق جبل طويل يرميه الصياد فيقع طرفه على الحيوان ويلتف عليه ويماني به

يزال حول عنقه فعزمتُ أن اتبعهُ لعلّ الوهق يكون قد عاق بشجرة ومنعهُ من السير . وكنت مرضضاً من أثر الرمية لكنني تجلّدت وسرت مع رجالي مقتفين آثار الفيلة وابنها ولم نسر طويلاً حتى وجدنا الوهق مطروحاً في الطريق . فعزمت أن أترك صيد الافيال حينئذٍ واقصد الوحوش التي يسهل عليّ قتلها اذا هاجتني فضيت الى لمبوى حيث يكتر الكركدن وكنت قد الفت الصيد في تلك البلاد وتعرفت بسكانها . وشاع حينئذٍ أن الفيلة قتلتني ولما بلغني هذا الخبر لم أكذبهُ ولكنني قات ان فيه مبالغة كما قال أحد الظرفاء

ولما وصلت الى لمبوى رحب بي السكان واتوني بكثير من خشوف الغزلان فاشتريتها منهم . وجعلت ارسل رجالي كل يوم للتفتيش عن الكركدن فيعودون قائلين انهم رأوا الحيوانات الكبيرة ولكنهم لم يروا صغارها معها حتى كدت اقنط من صيد الصغار في ذلك المكان وعزمت على الذهاب الى غيره واذا انا باناس يقولون انهم شاهدوا كركدنة وابنها في مكان يبعد عنا نحو ستة اميال فنهضت حالاً وسرت رجالي الى حيث كانت الكركدنة واذا الارض شجرها كثيرة الادغال فكاد يتعذر عليّ المرور فيها . ويستحيل ان يرى المرء امامه الى ابعد من خمسة امتار فقد يكون الخطر محققاً به في كل لحظة من الضواري التي تكثر هناك وهو لا يدري ومروّت ساعة ونحن لا نسمع الاّ خوار الثيران البرية فانها كانت تنهض مذعورة وتهرب منا حالماً تستروحنا . ثم سمعت صوت الكركدن مرة بعد اخرى لكنه كان يهرب منا قباماً فصل اليه وماكدنا نخرج من الغاب الى السهل حتى رأينا كركدنة وابنها تحت شجرة على نحو مايتي متر فدنوت منها خلسة الى ان صرت على خمسين متراً واطلقت عليها الرصاص فقتلتها وهرب ابنها مذعوراً فاخذت وهماً ودنوت من جثة امه فعاد اليها وجعل يشمها فرميت الوهق عليه فالتفت عليّ عنقه وكنت قد ربطت طرفه بساق امه فتعذّر عليه الهرب وجعل يصيح صياحاً كقباع الخنزير فشككتنا رجليه وربطنا شبكة بعودين كبيرين وضعناه فيها وحملهُ رجالي الى خيمتنا واطلقتهُ هناك تاركاً الشكال في رجليه حتى لا يهرب . وقد منالهُ لبناً فابى شربه ولكنه شربه لما جاع في اليوم التالي وصار ينتظر زجاجة اللبن ويرضعهُ منها كما كان يرضع ندي امه واذا فرغ ما فيها فطح الرجل الذي يقدمها اليه برأسه حتى يأتية بزجاجة اخرى . واعتنينا به الاعتناء التام لانه كان يساوي ستائة جنيه

ثم جعلت افتش عن الزراف لان ثمن الزرافة كان حينئذ من خمسمائة جنيه الى ثمانمائة. ويستحيل مسك الزرافة الا اذا تبعها الصياد على ظهر جواد سريع العدو فاخذت ستة افراس وسرت رجالي ولم نبعد كثيراً حتى رأينا قطعاً من الزراف على نحو ٦٠٠ يرد منا فسرنا اليه سيراً رقيقاً حتى لا يذعر عازمين ان نظارده متى دنونا منه الى ان تتبعه. اما هو فدرى بنا واركن الى الفرار ودار اثنان من رجالي حوله واضطراه ان يعود الى حيث كنت انا وسائر الرجال مختفين بين الادغال فامرت ان يختار كل من رجالي زرافة صغيرة ويحدها في اثرها واخترت انا زرافة علوها نحو ١٤ قدماً وكان جوادي سريع الجري وكأنه احب هذا النوع من الصيد فسار مطواعاً لي الى ان دنونا من الزرافة فرميتها بالوهق فعلق بعنقها ولما احست به وقفت في مكانها ودارت نحوي ولم أكد اصل اليها حتى جعلت ترفسني رفساً متتابعاً فرميتني عن ظهر الجواد لكنها لم تصبني بمكروه اما الجواد فاصابته على كفه فكاد يمين من الذعر والالم واطلق قوائمه للريح. ونهضت حالاً ورأيت طرف الوهق فسكته وربطته بجذع شجرة كبيرة فجعلت الزرافة تشد محاولة الافلات حتى كادت تقطع عنقها فرميت عليها وهماً آخر وربطتها به بشجرة اخرى فكلت من العناء وربضت في مكانها بين الشجرتين. ثم ركبت فرساً من افراس رجالي وضربت في تلك الثيافي افتش عن جوادي فالتقيت برجل من رجالي ومعه زرافة صغيرة كان قد تمكن من صيدها فامرته ان يذهب بها الى حيث الزرافة الاولى وبعد قليل التقيت باثنين صادوا زرافة صغيرة لكنهما كانا قد جارا عليها حتى وقعت وعجزت عن القيام فحاولت انعاشها بشيء من المنعشات فلم افلح وماتت بعد قليل وبني رجالي عريشاً للزرافتين وضعوهما فيه. وبعد بضعة ايام التقا هذه الحالة الجديدة كأن البداوة ليست من طباعهما. اما جوادي فلم اقف له على اثر والظاهر ان الاسود اراحت الطرائد منه. ثم انني تمكنت من صيد كثير من الياثل على اختلاف انواعها وكان عند زوجتي كلب كبير فبعضه جحش صغير من حمار الوحش المخطط (الزيرا) كان امه صيدت وقتلت وكاد هو يهلك جوعاً فلما رأى الكلب حسب انه يرضعه مثل امه وكان الكلب شرساً جداً ولكنه لما رآه عطف عليه واتى به الينا فاطعمناه لبناً مكثفاً فاتعشت قواه وصار من آلف الحيوانات عندنا وكان يربض مع الكلب عند باب الخيمة. وانظنا به ولداً يأتيه باللبن صباحاً ومساءً فكان

إذا تأخر عن الميعاد يذهب إليه الى خيمة الطباخ ويمسك به حتى يأتيه باللبن  
واتيت زوجتي بنمس اليف وطائر من النوع المسمى مرابو وكانت تمسح شعر  
النمس كل يوم فيلتفت اليها ويعضها عضه غير الية وكأنه غفل ذات يوم فعضها عضه  
اليه فقلت لولد ان يأخذه ويعبر به النهر ويذهب الى غاب هناك ويطره فيه .  
وفي اليوم التالي كنا جالسين نتغذى واذا بالنمس عاد وهو ممرغ بالوحل فغفونا  
عنه ومن ثم لم يعد يعرض زوجتي ابداً مهما المتة وهي تنظف شعره . وكانت النمس  
كثيرة في البلاد لكنه لم يخالطها . اما المرابو فسكناه فرحاً من عشه وربى عندنا  
وتعلم الطيران رويداً رويداً وذات يوم حذرت في الجو حتى لم نعد نراه فقلنا انه  
ذهب ولن يرجع لكنه عاد في المساء

وكنت ذات يوم سائراً ومعى كلابي واذا بجاموسة برية ومعها فلوها فترجلت  
عن جوادي وسلست زمامة لاحد رجالي وامرته ان لا يدع الكلاب تتبعني ثم  
دنوت من الجاموسة واختفيت وراء بعض الادغال واطلقت عليها الرصاص فوقعت  
ميتة ولم انهض من مكاني لسبب لا اعلمه ولو نهضت لقضي علي لان ذكرها كان  
قريباً منها ولولم اراه فلما سمع صوت البارود هجم عازماً ان يقتل كل من يصادفه .  
وكان جوادي والرجل الماسك لجامه في خط النار بيني وبين الجاموس فلم  
استطع ان اطلق الرصاص عليه ثلاثاً اقلتها لكن الكلاب وثبت عليه فاتجه اليها  
وحاول نطحها مراراً وهي تهرب منه ثم تهجم عليه كالاسود الضارية واخيراً ابعد  
قليلاً فتمكنت من اطلاق الرصاص عليه فاصبته في غير مقتل فوقف لحظة ثم وثب  
على الكلاب فاطلقت الرصاص عليه ثانية وادرك حينئذ ان له عدواً آخر غير  
الكلاب فالتفت نحوي وجعل يرفس الارض حتى اطار ترابها ومدرها كأنه يتهبأ  
للهجوم علي فاطلقت عليه رصاصة ذهبت بحياته وعدت الى الجاموسة فوجدت  
عجلها واقفاً الى جانبها وهو صغير لا يزيد عمره على بضعة اسابيع فاخذناه الى خيامنا  
وتمكنت من نقل الحيوانات التي امسكتها الى محطة سكة الحديد من غير خسارة  
كبيرة فيها وكان عند احد الزلاء هناك قطع كبير من حمار الوحش المخطط فطلبت  
منه ان يقيم زريبة كبيرة لاضع فيها الحيوانات التي صيدها والتي كنت عازماً ان  
اصيدها فقال ان انشاءها يقتضي شهراً من الزمان فتركت الامر اليه وعدت مع  
رجالي وبنينا زريبة اخرى كالمصيدة صدنا بها كثيراً من الحيوانات الصغيرة

كالقنافذ والقطط البرية. والتقيت ذات يوم بعرجلة من الاسود فيها نحو ١٥ اسداً بين كبار وصغار ورأيت بينها لبوءة وراءها ثلاثة اشبال فاطلقت عليها الرصاص فقتلها وطار دنا الاسود الى ان تعبت الاشبال وتأخرت فامسك رجالي اثنين منها فربطتهما عند باب الخيمة بسيرين عريضين من الجلد لكي لا يتأذيا اذا ربطتهما بحبل . وسمعت صوتهما في الليل فظننت انهما كانا يحاولان الفرار ولما نهضت في الصباح لم اجدهما وعلمت حينئذ ان اللبوءة التي قتلها لم تكن امهما وان امهما عادت في الليل وقرضت السير الذي كانا مربوطين به واخذتهما

ولما صار عندي ما يكفي من الضواري التفت الى صيد القروود والسعادين. وعند الاهالي كلاب مضرة بصيدها فكممتها كيلا تعض ما تصيده وخرجت بها للصيد مع اصحابها حيث يكثر القروود من نوع البابون فالتقت بها الكلاب في الغاب اولا حيث لا تستطيع ان تنال منها منالاً لكن الكلاب تمكنوا من طردها الى السهل حيث حدثت المعركة بينها وبين الكلاب فوق قرد كبير وجعل يمسك الكلب منها ويوسعه عضاً بانابه والكلابون يرشقونه بسهام غير محددة واخيراً طرحوا شبكة كبيرة على القروود فاخذوها بها وربطوا اذرعها كتافاً وعدنا بها الى الخيم وقدمنا لها الطعام فاكلت ملياً واستكنت وكانها رضيت بهذه الحالة

ولما صدت كل ما اردت من القروود وجهت همي الى صيد حمار الوحش المخطط وكانت الزريبة قد اقيمت فجعلت لها مخارج ضيقة كالقمع وجعلنا نطارد حمار الوحش من اماكن بعيدة ونزجرها حتى تدخل الزريبة ونضع لها هناك ماءً وعلفاً كثيراً ونتركها يومين حتى تأنس ثم نزجرها فتخرج من المخارج وهي تظنها ابواباً مفتوحة الى الخلاء ولا تدري ان وراءها حبوساً ضيقة حتى اذا وصلت اليها انزلنا وراءها سداً يمنعها من الخروج. فامسكنا كثيراً منها ولكنني اطلقت اكثرها ولم ابق الا ثلاثين حمراً . وحمار الوحش شرس يرفس ويعض واذا عض انساناً قطع كل ما يقبض عليه فيه فكنا نربط الحمار بحبلين يمسكهما الرجال من جهتين متقابلتين واخترت خمسة منها رأيتها اسهل قياداً من غيرها وسرجتها فنفرت اولاً نفوراً شديداً واخيراً ذلت وصرنا نركب عليها

والوصول بالحيوانات حية من قلب افريقية الى بساتين الحيوانات في اوربا واميركا لا يقل صعوبة عن صيدها

## العناصر الجديدة

نزيد بالعناصر الجديدة العناصر التي اكتشفت في خلال العشرين سنة الماضية وهي الهليوم والنيون والارغون والكريبتون والزينون . والموجود منها في الهواء يختلف في مقداره اختلافاً كبيراً ففيه من الارغون مثلاً ١ في المئة والزينون ١ في ١٨٠ مليوناً . ولم يظن احد من العلماء وجود شيء منها في الهواء قبل الزمان الاخير الا الكيماوي الانكليزي كفنشد فانه لمح الى وجود غاز غير معروف ولم يزد على ذلك

وهذه العناصر قسمان قسم ظن وجوده قبل اثباته كالفلور . فقد حكي ان رجلاً ادعى انه اكتشف مادة حل جميع المواد . فطلب منه ان يبرزها فقال وكيف استطيع ذلك وليس في الكون قصعة تحتلها . وما قيل في هذه المادة يقال في الفلور . فقد علم الكيماويون المحدثون وجوده وعرفوا ان الحجر المعروف بالفلورسبار يحتوي الكاسيوم وعنصرأ مشابهاً للكلور ولكن لم يستطع احد منهم استخراجاً من الفلورسبار كما يستخرج الكلور من الملح ووجدوا انه يمكن فصله عن الكاسيوم ولكنه يتحد حالاً مع عنصر آخر . ومن مركباته الحامض الهيدروفلوريك وهو يستعمل للحفر على الزجاج ولكن لم يتمكنوا من عزل الفلور عنه بطريقة من الطرق المعروفة . وكل ما هناك انهم عرفوا وجوده وهيئته وصفاته من غير ان يروه فقال عنه دافني سنة ١٨١٣ انه موجود في الفلورسبار ولم يفصله عنه الا مواسان سنة ١٨٨٦ بواسطة المجري الكهربائي على درجة واطئة من الحرارة فوجد ان صفاته هي عين ما وصفه الكيماويون قبلاً

والقسم الثاني من هذه العناصر هو العناصر التي لم يظن احد وجودها قبل اثبات هذا الوجود . وخصائصها تشبه خصائص العناصر المعروفة ومنها معدن الكاسيوم . ففي سنة ١٨٤٦ حلل بلنتر حجراً فيه بوتاسيوم فوجد فيه شيئاً آخر لم يعرف ماهيته ولكنه نشر ارقام تحليله عسى ان يهتدي احد اليه . وفي سنة ١٨٦٠ اكتشف بنصن وكرشنهوف عنصر الكاسيوم ثم اوضح لهما ان تحليل بلنتر



صحيح في مجمله وان خطاءه يصحح بان الحجر المعدني الذي حلله يحتوي على شيء من الكاسيوم لا البوتاسيوم كما ظن . وانما ظن هذا الظن لشدة ما بين العنصرين من اوجه الشبه . والبوتاسيوم شائع والكاسيوم نادر ولم يفرق بينهما الا السبكتروسكوب

وفي سنة ١٧٨٥ جرب كفنشد الانكليزي تجارب في الهواء بامرار الشرارة الكهربائية فيه فتولد من ذلك الحامض النتريك وتترات البوتاس المسماة عادة ملح البارود . وهذه التجربة التي جربها حينئذ هي الطريقة التي تستعمل الآن في اسوج وزوج لتركيب الحامض النتريك من الهواء لخص القوة الكهربائية فيها

ولما كان كفنشد يجرب تجاربه ويمرّ الشرارات الكهربائية في الهواء ويضيف القدر اللازم من الأكسجين وجد ان جرم الهواء كان يتصاغر كثيراً ولكنه لم يستطع ايصاله الى درجة الصفر اذ بقي هناك شيء قليل من غاز لم يعرفه وكان يعلم كما نعلم الآن ان الهواء مزيج من الأكسجين والنيتروجين فقال في نفسه انه ان لم يكن هذا الغاز الذي بقي نتروجيناً فان جرمه يساوي  $\frac{1}{13}$  من جرم النتروجين . ووقف عند هذا الحد في تجاربه يائساً لانه قضى هو ومساعداه ثلاثة اسابيع يديران يد آلة كهربائية الفرق على غير طائل . وكان يمكن في الخمسين سنة الماضية او اكثر اعادة تجارب كفنشد بسهولة ولكن لم يفكر احد في ذلك بل ترى كتب الكيمياء تكتفي بالقول ان الهواء يحتوي على ٢٠.٩٦ في المئة اكسجيناً و ٧٩.٠٤ في المئة نتروجيناً

ثم اتجهت الانظار الى هذا الموضوع على اثر تجارب جربها لورد رايلي من ١٨٨٢ — ١٨٩٢ عند البحث في موضوع آخر وهو معرفة كثافة بعض الغازات كالاكسجين والنيتروجين وغيرها . فاستخرج الأكسجين بثلاث طرق مختلفة ولكن كثافته كانت واحدة في الثلاث . اما النتروجين فلم يكن كذلك فانه استخرجه من خمسة مركبات كيميائية مختلفة فوجد متوسط ثقله في الاناء ٢٦.٢٩٩٠٠ من الجرام . واستخرجه من الهواء بثلاث طرق فوجد متوسط ثقله فيها ٢٦.٣١٠٤٩ من الجرام . وبعبارة اخرى تقرب هذه النتيجة الى الفهم ان الحجم المعلوم من النتروجين

المستخرج من الهواء أثقل مما عائله إذا كان مستخرجاً من المركبات الكيماوية ونسبة الثقلين الواحد الى الآخر كنسبة ثقل مكتوب أُلصق عليه طابع البريد الى ثقل مكتوب بلا طابع ولكن الفرق الحقيقي في الثقل يساوي عشر ثقل طابع البريد . ثم ان اعظم الفرق في ثقل النتروجين المستخرج من المركبات الكيماوية المختلفة ليس أكثر من  $\frac{1}{7}$  من ثقل طابع البريد وكان في معظم التجارب اقل من ذلك بكثير . فالتضح له من هذا ان الفرق بين ثقل النتروجين المستخرج بالطريقتين لا يمكن ان يكون سببه خطأ في الوزن

وارتأى لورد رايلي في مبدأ الامر ان النتروجين الجوي هو النتروجين الحقيقي وان الآخر اخف منه لامتزاج مواد خفيفة به ولكن ثبت فيما بعد ان هذا الرأي ليس صحيحاً . ثم خطر في باله ان النتروجين الجوي أثقل من الآخر لان بعض دقائقه يحتوي من الجواهر الفردة على أكثر مما يحتوي النتروجين الحقيقي اي ثلاثة او اربعة . والمعروف ان في دقيقة النتروجين الحقيقي جوهرين فقط . وكان قد عرف منذ زمان طويل ان اطلاق المجاري الكهربائية في الأكسجين يزيد عدد الجواهر في دقائقه وان قسماً من الأكسجين يتحول الى اوزون وهو أثقل من الأكسجين . ولكن ثبت بالتجربة ان لا شيء من ذلك يحدث في النتروجين

ولما بلغ لورد رايلي هذا الحد في تجاربه انضم اليه الاستاذ رمزي فامر شيئاً من النتروجين المستخرج من الهواء في انبوبة شديدة الحرارة الى درجة الاحمرار وفيها بعض المغنيسيوم فوجد ان الغاز اتحد بالمغنيسيوم الأجزاء صغيراً لم يتحد به مع تكرير هذه العملية عشرة ايام . وهذا الجزء الصغير كان نحو  $\frac{1}{100}$  من المجموع . وجرب مثل ذلك في النتروجين المستخرج من المواد الكيماوية فامتص كله

وكرر لورد رايلي تجارب كفنشدش المشار اليها آنفاً مستعملاً مقادير عظيمة من الهواء فامر الشرارات الكهربائية في مزيج من الهواء والأكسجين فتولد غاز مثل الغاز الذي تولد في تجارب الاستاذ رمزي . وهذا الغاز أثقل من النتروجين بنسبة ١٠ الى ٧ وجرب كثيرون التجارب قصد تركيب هذا الغاز مع مواد آخر فلم يفلحوا لانه ثقيل الحركة ولهذا السبب سمي بالارغون وهي كلمة يونانية

معناها الجود وعدم الفعل . وهذه الصفة فيه تخرجه من اختصاص علم الكيمياء وتدخل في اختصاص علم الطبيعة فكل التجارب التي تعمل فيه طبيعية لا كياوية . وقد كان من جوده هذا انه بقي زماناً طويلاً لا يشعر احد بوجوده ولو تخميناً وبعد ما اكتشفه الاستاذ رمزي في الهواء طلبه في مصادر اخرى . وبينما كان ينشده فيها جاءه كتاب من المستر ميرس العالم المشهور في علم المعادن يقول فيه انه لا بأس من التفتيش عن الارغون في بعض انواع البتشلند وفيها كثير من اكسيد الاورانيوم . وكان هلبراند الاميركي وهو من اعظم الكيماويين قد استخرج غازاً من بعض مركبات الاورانيوم ظنه نتروجينا . ولكن رمزي استبعد ان يتمكن هلبراند بطرقه التحليلية من استخراج النتروجين من احد مركباته فاعاد تحليل الكلبييت وهو احد هذه المركبات فلم يجد فيه ارغوناً بل وجد غازاً لم يكتشف من قبل على الارض بل اكتشف في جو الشمس بواسطة السبكتروسكوب سنة ١٨٦٨ اي ٢٦ سنة قبل اكتشافه له في الكلبييت وسمي الهليوم

ومن غريب ما يروى عن هلبراند انه امتحن الغاز الذي اكتشفه فرأى ان الامتحان يدل على انه نتروجين غير نقي فقال لمساعدته على سبيل التماجن لعانا وجدنا عنصراً جديداً ولكنه لما كان يستبعد ذلك وقف عند هذا الحد من البحث فبقي الهليوم مجهولاً خمس سنوات اخرى حتى اكتشفه رمزي . وظهر من تحليله للكلبييت ان الغاز المستخرج منه يحتوي على ١٢ في المئة من النتروجين وليس هلبراند الكيماوي الوحيد الذي وقع في مثل هذا الخطاء . فانه يروى عن الكيماوي ليبغ انه ارسلت اليه زجاجة فيها سائل ثقيل اغبر اللون مع حمرة ليحلله فظنه كلوريد اليود فلم يعن كثيراً بتحليله . وبعد هذه الحادثة بضع سنوات اي في سنة ١٨٢٦ اكتشف بلارد عنصر البروم فادرك ليبغ حينئذ ان السائل الذي ارسل اليه هو البروم . وبقي طول عمره يذكر هذه الحادثة شاهداً على كيف ان الخطأ الصغير يكون عقبة في سبيل الاكتشاف الكبير

ويوجد الهليوم في بعض المعادن في خلايا مكرسكوبية وتحت ضغط بضعة اجواء . ويظهر من مباحث رايلي ورمزي انه لا يوجد في الهواء . وبرهن الدكتور ستوني برهاناً رياضياً على انه لا يمكن ان يوجد في هواء الارض على الدوام لان عظم خفته يجعله يفلت من جاذبية الارض الى عرض الفضاء . والواقع انه وجد في

جوّ الأرض على نسبة ١ الى ١٨٥٠٠٠ ولعلّ سبب ذلك أنّه يتولد بسرعة كافية لتعويض ما يفقد منه بالأشعاع أو أن هناك عاملاً مجهولاً لم يفتن ستوني له فقال ما قال . وثقل الهليوم سبع ثقل الهواء فهو لذلك أثقل من الهيدروجين وهذا موجود في الهواء على الدوام على نسبة ١ الى ١٠٠٠٠٠

\*  
\*  
\*

ولنقل الآن كلمة في تسيل الغازات لأهميتها في موضوعنا هذا :

في سنة ١٨٢٣ سيل فرداي غاز الكلور وغازات أخرى وعجز عن تسيل غيرها ولا سيما غازات الجوّ . ولكن فاز عالمان آخران سنة ١٨٧٧ بإسالة نقط قليلة من الهواء ثم لم تأت سنة ١٨٩٥ حتى صار الهواء يسال بمقادير كبيرة يمكن الارتفاع بها واستعصى الهيدروجين حتى سنة ١٨٩٨ حين أسالهُ عالم اسمه ديور فلم يبق بلا إسالة سوى غاز الهليوم ولكن العالم أو من أسالهُ سنة ١٩٠٨ فخرج منه سائل يغلي على الدرجة ٤٦٥ سنتغراد فوق الصفر المطلق ولكنه لم يجمد مع أنّه امكن تخفيض الحرارة المطلقة الى الدرجة ٢٦٥ سنتغراد

ولا بد هنا من كلمة نقولها في تفسير المراد بالحرارة المطلقة فنقول : معلوم ان درجة ذوبان الجليد هي الصفر بميزان سنتغراد مثلاً ودرجة غليان الماء ١٠٠ . على ان هناك درجات من الحرارة اعلى من درجة غليان الماء بكثير فالحرارة الموصوفة بالحرارة درجتها ١٠٠٠ س . وحرارة الاتاين التي يذاب فيها الحديد بين ١٣٠٠ و ١٧٠٠ س . ودرجة ذوبان التنجستن ٣٠٠٠ س . وقاسوا الحرارة في بعض الاتاين الكهربائية فوجدوها ٣٥٠٠ س وربما بلغت اعلى من ذلك . والمرجح ان الانسان لم يتوصل الى رفع درجة الحرارة الى أكثر من ٤٠٠٠ س ولكن حرارة الشمس تقدر بنحو ٦٠٠٠ س . وليس ثمت ما يمنع تصور ارتفاع الحرارة الى ١٠٠٠٠٠ س كما تتصور ١٠٠٠٠ جنيه او ١٠٠٠٠٠٠ جنيه في عرمة واحدة

هذا من جهة ارتفاع الحرارة اما من جهة انخفاضها فقد تمكن الانسان من خفض الحرارة درجات معلومة ولكن هناك ما يحمل على الاعتقاد ان تخفيضها الى ٣٠٠ س اي ٣٠٠ درجة تحت الصفر مستحيل . فقد استدلوا بعدة امور على

ان كل الاجسام تبیت عند الدرجة — ٢٧٣ س خالية من كل حرارة البتة وعليه فلا يمكن بطبيعة الامر ان تنخفض حرارتها الى اوطأ من ذلك فسموا الدرجة — ٢٧٣ س بدرجة الصفر المطلق وبرّدوا الهليوم الى — ٢٧٠.٦٥ او ٢٦٥ فوق الصفر المطلق ولم يجمد



وفي سنة ١٨٩٨ اكتشف رمزي وترافرس ثلاثة غازات أخرى في الهواء وهي الكربتون والزنون والنيون والاول والثاني اثقل من الارغون والثالث اخف منه . وامكن استخراج الاول والثاني من الهواء السائل اما الهواء السائل فكثير الوجود الآن في مخازن الادوية ومن اعظم منافعه استخراج الاكسجين منه باغلاثة فيطرد النتروجين من الهواء السائل باسرع مما يطرد الاكسجين ومتى تبخر النتروجين كله يبقى الاكسجين في الاناء وهو سائل مغنطيسي مزرق . واذا تبخر الاكسجين بقي قليل من السائل وهذا القليل مؤلف من الارغون في الاكثر ثم الكربيتون والزنون . والكربيتون يوجد في الهواء على نسبة ١ الى ٢٠ مليوناً والزنون على نسبة ١ الى ١٧٠ مليوناً . والنيون على نسبة ١ الى ٥٥٠٠٠

ومن هذه العناصر الجديدة عنصر النتون وهو نادر الوجود في الهواء الى حد انه يستعصي على القياس . يشع الراديوم فلذلك سمي احياناً اشعاع الراديوم . ولا غرابة في عدم تمكننا من قياس الموجود منه في الهواء اذا وجد لاننا لو ادخلنا الى الهواء مقداراً منه يساوي مقدار الارغون لوجدنا بعد ثلاثة اشهر انه قلّ حتى صار يساوي مقدار الزنون لأن النتون سريع الانحلال ومن العناصر التي ينحل اليها الهليوم

وهذه العناصر كلها لا تتحد بغيرها فلا تتكون منها مركبات كالمركبات الكيماوية المعروفة ومن رأي مندليف الكيماوي الروسي المشهور ان في الطبيعة عنصرين آخرين من هذا القبيل اخف من الهيدروجين الواحد اكليل الشمس والثاني اخف منه جداً وهو الاثير وحتى الآن لم يتحقق ذلك بالدليل القاطع

## شيء عن الحروب

### أكبر المعارك

كثيراً ما كنا نسمع عن حروب السبع السنوات والثلاثين سنة ونندهش لها جداً وهي لا شأن لها في جنب هذه الحرب الدائرة الآن والتي عمت أوروبا وآسيا وأفريقية وأميركا وذهبت دماء ملايين من الأدميين ضحيتها أكبر جيش حديث رآه العالم حتى أوائل القرن الماضي هو جيش نابوليون الأول الذي كسر جيوش أوروبا واجتاح روسيا سنة ١٨١٢. وأعظم معركة ذكرها التاريخ هي معركة لبسيك التي وقعت سنة ١٨١٣ مع أن عدد المتحاربين فيها لم يزد عن ٤٤٠.٠٠٠. وفي حرب سنة ١٨٦٦ كان عدد جيوش النمساويين والبروسيين ٣٦٠.٠٠٠ رجل. وفي معركة مكدن حشد الروس واليابانيون نحو ثلاثة أرباع المليون في مدة ثلاثة أسابيع ولكن لا نسبة بين تلك المعارك ومعارك الحرب الحاضرة فقد تقاتل أمام فردون مليوناً جندي وفي معركة المارن مليونان ونصف واليك أسماء أكبر المعارك القديمة وبعض الحديثة ومدتها

اسم المعركة	سنة	المدة
لبسيك	١٨١٣	ثلاثة أيام
واترلو	» نابوليون وبين انكلترا وحلفائها	ثمانى ساعات
الما	» انكلترا وفرنسا	ثلاث ساعات ونصف
جيتسبرج	في الحرب الاهلية الاميركية	ثلاثة أيام
سيدان	بين فرنسا والمانيا	اثنى عشرة ساعة ونصف
جراڤيلوت	» فرنسا وبروسيا	تسع ساعات
مكدن	» روسيا واليابان	ثمانية عشر يوماً
لوله برغاس	» تركيا ودول البلقان	اربعة أيام

### معارك يوم الاحد

وَمَا يَسْتَحِقُّ الالتفات ان معارك كثيرة وقعت يوم الاحد مع ان المسيحيين يعدونه يوم راحة ومنها معركة سلامنكا وقعت نهار الاحد في ٢ يوليو سنة ١٨١٢



ومواقع فيميرو ورفونتش ودونور واورتازتولوزي وفيكتور كلها وقعت فيما يسمونه بالاحاد الحمراء

ومعركة واترلو الشهيرة وقعت نهار احد

وهوجت استحکامات كرونج في باردبارف نهار الاحد ١٨ فبراير سنة ١٩٠٠ واعظم هجوم قام به الالمان ضد الانكليز في الاين كان نهار الاحد ٢٠ سبتمبر سنة ١٩١٤ واول مناوشات حصلت بين الانكليز والالمان في بلجيكا كانت نهار الاحد

تفقات الحروب

كانت تفقات الحروب كلها في مدة ١٢٠ سنة اي منذ الثورة الفرنسية حتى حرب روسيا واليابان سنة ١٩٠٣ لا تزيد عن اربعين مليار فرنك اي نحو ١٦٠٠ مليون جنيه اما تفقات الحرب الحاضرة فقد بلغت في اربع سنوات اكثر من الف مليار فرنك (اي نحو ١٦٠٠٠ مليون جنيه) ولا عجب في ذلك فان القنبلة التي تطلقها بارجة مثل « كوين اليزابيث » تكلف الف جنيه وهاك جدولاً يتضمن اسماء اكبر البوارج الانكليزية مع نفقة بنائها ما عدا سلاحها وهو يكلف مثل النفقة

الاسم	النفق
سنتوريون	٢٨٩ ١٧٩٤ جنيه
ايورن ديوك	١٨٩٩ ٩١٥
الملك جورج الخامس	١٧٧٨ ١٣٣
كوين اليزابيث	١٤١٧ ٥٦٦
ليون	١٩٧٠ ٦١٥
اجاكس	١٧٩٦ ٩٤٥
اوداسيوس	١٨١٦ ٨١٥
كونكرور	١٧٤٩ ٢٦٩
تندرر	١٧٤٦ ٠٦٠
برنس رويال	١٩٦٧ ٩٢٧
كوين ماري	١٩٥٩ ٧٩٧
تيجر	١٤٦٢ ٤٥٧

فتكون نفقة اثنتي عشرة بارجة أكثر من عشرين مليون جنيه عدا نفقة سلاحها  
وبلغ ثمن ما أحرق من الفحم والزيت في الأسطول البريطاني ٩٨٦ ٣٢٧٦  
جنيه سنة ١٩١٣ - ١٩١٤

### ثروة روسيا المعدنية

روسيا بلاد غنية جداً فإن حاصلاتها الزراعية عظيمة المقدار وفي جوف أرضها  
كنوز عديدة ومناجم كثيرة والمعادن التي تستخرج منها سنوياً كالفحم الحجري  
والحديد والنحاس والمغنيسيا والبلاطين والذهب والبترول تقدر بالوف ومئات  
الآلاف من الأطنان

### الفحم والحديد

الفحم يكثر في بولندا والأورال والقوقاس ومصب الدومبروا ويقدر ما  
يستخرج من هذا الأخير بسبعة ملايين من الأطنان وجملة ما استخرج منه  
٦٨٣٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٣ ويستخرج الفحم في جهة الدونز بمقادير عظيمة .  
وبلغ ما استخرج من الفحم في روسيا سنة ١٩١٤ نحو ٢٧٠٠٠٠٠٠ طن .  
ومناجم الدون والدونز مجهزة بالآلات الحديثة

وحركة الدونز التجارية عظيمة جداً . ففي سنة ١٩١٣ استخرج منه أكثر  
من ثلاثة ملايين طن من الحديد الزهر ومليون طن فولاذ . وفي سنة ١٩١٣ بلغ  
مقدار ما استخرج من مناجم كريفوروج ٦٤٠٠٠٠٠ طن من الحديد الخام . وفي  
القرم وشبه جزيرة كرتش مناجم أخرت سنة ١٩١٣ ما قيمته ٥٠٠٠٠٠ طن من  
الفحم الخام . وعند المصب المذكور انشئت المصانع وأكبرها تابع لشركة  
الدينبروفين وقيمة ما أصدرته في سنة ١٩١٣ بلغت ٢٥٢٠٠٠ طن فولاذ  
و ٥٣٦٠٠٠ طن حديد زهر . وفي شمال أيكاترينوسلاف مصانع شركة برينسك  
ومقدار ما أصدرته سنة ١٩١٣ بلغت ٤١٠٦٠٠ طن من الحديد زهر و ٢٠١٥٠٠  
طن من الفولاذ

واستخرج من الأورال ١٨٠٢٠٠٠ طن حديد خام سنة ١٩١٣ و ٩٢٣٧٠٠  
طن حديد زهر و ٨٩٠٥٠٠ طن فولاذ واستخرج من مناجم تولا ومن مناجم  
حكومة نيجني نوفغورود ٥٢٧٠٠٠ طن خام و ٢٥٠٠٠٠ طن حديد زهر وبلغ ما  
صدرته مصانع نوتونه في بتروغراد ومصانع برتيلوف ٧٠٠٠٠ طن فولاذ

## نحاس الاورال والقوقاس

يعوز المانيا النحاس كل الاعواز فalcراء يتذكرون ان الحكومة الالمانية اضطرت ان تجمع جميع النحاس الذي في بلادها وفي الاملاك البلجيكية . وفي سنة ١٩١٧ لم يكن عند المانيا نحاس ما وقدرت تفقها السنوية منه فوق المئتي الف طن وقد اصدر الاورال ١٧٢٨٣ طن نحاس سنة ١٩١٣ وبلغ ما اصدرته القوقاس في السنة عنها ١٠٠٠٠ طن . ولا يخفى ان مناجم القوقاز والاورال غنية جداً ولكن صعوبة النقل والمواصلات جعلت الصادر منه قليلاً فلم يصدر في سنة ١٩١٤ سوى ٥٦١٦ طنًا . والقسم الأكبر من النحاس المستخرج من روسيا في يد رجال انكليز وفرنساويين .

## مناجم الذهب والبلاتين

البلاتين معدن ثمين جداً يلزم لصنع بعض العقاقير ولاحماة محرك الاوتوموبيل ولاشياء اخرى عديدة ولا يكاد يوجد الا في روسيا في بعض انحاء الاورال وهو نادر جداً ولذلك سموه « المعدن الذي يموت » وكانت المانيا تنفق منه قبل الحرب نحو طنين وكل ما يستخرج من الاورال لا يتجاوز خمسة اطنان اما الذهب فما كان يستخرج منه سنوياً قبل الحرب بلغ ٥٠٠٠٠ كيلو غرام من مناجم سيبيريا والاورال وفي سنة ١٩١٦ هبط الى ٤٥٠٠٠ كيلو غرام

## البتروال ( زيت الغاز )

كانت روسيا قبل الحرب ثمانية الولايات المتحدة فيما تستخرجه من البتروال فقد بلغت قيمة ما كان يستخرج منه فيها ٩٢٥٠٠٠٠ طن وكان يستخرج من الاورال ٢٧١٠٠٠ طن ومن القوقاز ٨٨٠٠٠٠٠ طن . ويوجد البتروال في جنوب باكو وفي جبل كوروف طاغ وفي دبازان وفي جوار داشداد والايتو وكانت المانيا تأخذ قبل الحرب من باكو ١٢٨٢٠٠ طن زيت معدني والمرجح انه يستخرج منه في القوقاس ١٥٠٠٠٠٠ طن الى مليوني طن والمواصلات كثيرة بين باكو وميناء رثي وباطوم ونوفوروسيك وروستوف وجميع هذه الموانئ على البحر الاسود كريم ثابت

## فوائد طبية

## زيت الزيتون

وجد اسنس Asnis في تجاربه العديدة في الحيوانات الداجنة ان زيت الزيتون يقلل كمية الحوامض المطلقة فيها ويؤثر في الحامض المعدي كله وقال ان زيت الزيتون يؤثر في الحامض المعدي ما لا تؤثره تترات الفضة وخلاصة ست الحسن و كربونات الصودا والبزموت وانواع اخرى من العقاقير التي توصف في حالة التهاب معدي حمضي. وهو نافع جداً في تشنجات البواب المعدي والسبب في ذلك انه يمكن في المعدة مدة اطول مما تمكث فيها سائر العقاقير ولذلك يحذر من استعمال الزيت في حالات التمدد المعدي وقلة الحامض وعدم تحول الكيلوس ويوجب استعماله في حالات القروح الحادة المعدية وفي حالات الالتهابات الحمضية وتشنجات البواب كما تقدم

## منافع الثوم

ذكر بارز Perez في تقريره السنوي ان الشائع في اسبانيا عن الثوم انه اذا هرس نيشاً وفرك به الابطس سخن الجسم وتوعك المزاج وينتفع بمزجة هذه عدد كبير من الكسالى الذين يريدون التخلص من العمل وعليه اشار بدرس منافع الثوم النية

ويعتقد منشئ Minshin ان الثوم نافع في معالجة عدة امراض. فذهب الى انه واق من الحمى التيفوس والتيفويد والدفثيريا و اشار بان يجرع البالغ المصاب بالتيفوس او التيفويد ٤ جرامات من عصير الثوم مع شراب الليمون كل اربع ساعات ويجرع من كانت سنة دون ذلك نصف هذه الجرعة. قال واذا عاجلنا بالثوم في اول دور من ادوار التيفويد اثر ذلك تأثيراً عظيماً في سير الداء. ولما كان الثوم مطهراً للمعى فهو نافع في سائر ادوار هذا الداء. وفي الدفثيريا اذا مضغ المصاب الثوم مضغاً وابتلعه فان ذلك يزيل الغشاء الدفثيري وينقذ المريض من الاختناق و اشار بمضغ نصف اوقية او اوقية كاملة ( ٣٢ جراماً ) من الثوم النية كل اربع ساعات وبعد ازالة الغشاء يكتفى بمضغ ضعفي هذا القدر في اليوم

الى اسبوعين . والمصاب بالدفثيريا يفقد حساسة الطعم والشم . فاذا مضغ الثوم احسن . انه يعض شديداً سخناً في فيه وهذا يسهل استعماله .  
وقال عن معالجة السعال الديكي به ان التبخر بعصير الثوم كل اربع ساعات وشرب عشرين نقطة من شراب التول ثلاث مرات في اليوم مفيد جداً . وللثوم منافع غير التي تقدم ذكرها فهو نافع في السل ومرض الانف والقروح الخبيثة والجروح الغنغرينية . وفوائده اكدت في الالتهابات الشعبية الشعرية ولا ضرر من استعماله . كعلاج للتجربة بخلاف معظم العقاقير فلها اذا لم تفد اضررت ولذلك ينصح بان يتوسع الخبيرون المحققون في استعماله دواءً

وقد اشرت على صديق لي اصيب طفله بالشهقة او السعال الديكي ان يستعمل له لوز الثوم على اخص قدميه فبقي يستعمله اربعة ايام متوالية فلم يجده استعماله اقل نفع مع ان بعض الاطباء الانكليز استعملوه لزقاً فظهر لهم فرق واضح في ٤٨ ساعة كما قالوا في التقرير الطبي السنوي . فهل نشأ هذا الاختلاف عن اختلاف الهواء في المكانين او عم نشأ

### اللبن ( الحليب )

داوى دمتری Dimitry الرمد الحبيبي والقرني والتهابات الملتحمة الصديدية بالحقن بحليب البقر بعد ان غلاه عشر دقائق ومتدار ماحقن به منه خمسة غرامات كل اربع ساعات فلتى نجاحاً يذكر

ولتي مثل ذلك من النجاح دزييمبوسكي Dziembosky في مداواته بهذا الدواء جروح الحرب والحمرة والسل العظمي وداء المفاصل وثلاث اصابات بالداء المسما Actinomyces (مرض اللسان والانف) . وفي الكسور التي لم تجبر جاء حقن الحليب بنتيجة حسنة . وعرف عن الحليب ان الحقن به يوقف النزف الداخلي والنزف من الاغشية المخاطية ويساعد الدواء الموضعي في اصابات الصدفية العمومية وعلاوة عما تقدم ورد في تقرير دنكن Duncan ان حقن الام المرضع بحرام واحد من حليبها يدر الحليب فيها ويضاعف كميته وقد استعمل هذه الطريقة في امهات وضعن حديثاً كان الحليب فيهن قليلاً شحيحاً فاصبح غزيراً وكان يكرر الحقن اليوم الثاني والخامس اذا اقتضى الامر

وقال سكسل Saxl وكراليهدا Kiralihyda انه اذا حقن المصاب بالتيفويد بالبن المغلي بين العضلات افاده الحقن فائدة ظاهرة . ومول Muller وويس Weiss شاهدا تحسناً ظاهراً في مداواة السيلان ومضاعفاته به . وقد يحدث الحقن بالحليب في بضع ساعات قشعريرة ثم ترتفع حرارة الجسم الى درجة ١٠٢ (فارنهایت) وتستمر على ذلك من ساعتين الى ٤ ساعات ويبلغ عدد الكريات البيضاء ١٥٠٠٠ ولا تتأثر الكليتان ولا القلب من استعماله القرفة

قال درموند Drummond ان القرفة نافعة للوقاية من الحصبة العادية والحصبة الالمانية فانه نجح في وقاية عشرين ولداً كانوا في مستشفى فيه ممرضة مصابة بالحصبة الالمانية فكان يضع في طعامهم في الصلح والمساء شيئاً من مسحوق القرفة لا يزيد عن ربع ملعقة صغيرة ويعرضهم للعدوى فما عدي واحداً من العشرين الدكتور شخاشيري

## بَابُ الزَّرْعِ

### غذاء البجاج (١)

الطيور الداجنة في مصر — من المسلم به ولا يقبل الجدل اصلاً ان الطيور الداجنة في مصر ثروة من ثروات القطر التي لو اعتنى بها كما يعتنى بها على الاقل في انجلترا وهي ليست بلاداً زراعية لعادت على اهليها برءاء وخير كثير . ولا اقول فقط انها أكبر ثروة لم يعن بها حق العناية في مصر بل هي للأسف الثروة غير المعترف بوجودها كلية وأكبر دليل على ذلك ان امر تربيتها موكل بالنساء الفلاحات دون سواهن فلا الرجل المدني ولا السيدة المدنية ولا الرجل الفلاح يهتمون بامرها لاسباب مختلفة وما دام هذا حالها فسيبقى امرها معتلاً مختلاً الى ان يستأثر بها رهط من الاجانب كما استأثروا بمعظم خيرات القطر ويومئذ تنساقط عليهم ثمارها وتتدفق خيراتها ونحن مبهوتون ذاهلون

(١) محاضرة القاها حضرة صاحب الامضاء في قاعة المرسلين الاميركيين في ٢ اغسطس الماضي



وجدت الداجنة بمصر قبل التاريخ كما عرف من نقوش بارزة على اوان صخرية تمثل انواعاً مختلفة من الدجاج مقدمة قرباناً للالهة . فنحن المصريين اذن اجدر الناس باقتان تربيتها والنهوض بها الى ارق ما تساعد عليه العلوم العصرية

عندنا في مصر ٥٧٠ معملًا للتفريخ حسب احصاء وزارة الزراعة يتراوح عدد افران كل معمل بين ثمانية افران وعشرين فرناً يعمل القرن اربع دفعات في فصل العمل ويسع تسعة آلاف بيضة يخرج منها ستة آلاف فرخ والباقي يتلف بعضه والبعض يرد للسوق باسم بيض لياحه فاذا قلنا ان متوسط عدد الافران في كل معمل اثنا عشر فرناً لا اربعة عشر زاد عدد الافراخ التي تققس سنوياً بواسطة المعامل فقط عن مائة وستين مليون كتكوت عدا ما يفقس منها بالتفريخ الطبيعي بواسطة رقاد الدجاج

فان تذهب هذه الملايين . تنثر في اكواخ الفلاحات فتلقى في اقنان مفشاة بالحشرات يموت نصفها على اقل تقدير والنصف الباقي يربي بان يترك سارحاً في الحارات باحثاً عن رزق له في روث الحيوانات وفضلات البيوت وفي منتصف النهار يلتقي له جانب دنىء من الذرة يلتهمه التهاماً ويعود الى حاله الاولى من التشرذم الى ان يحن الليل فيسوقه الظلام الى حيث الحشرات والهوام

هذه حال الطيور الداجنة عندنا والواجب يقضي علينا بانتشال هذه الثروة الوطنية مما هي به من الهلاك وهذا ما دفعني لدراسة فن تربية الطيور الداجنة . دفعني لدراستها ايضاً فكرة وجوب انتشال الصناعات المصرية الراقية من ايدي ذوي الجلايب الزرقاء فلو كان منا نحن شبان الطبقة الوسطى مربى الداجنة واللبان وصانع الاواني وغيرهم لما بقيت معامل التفريخ على ما كانت عليه في العصور الاولى بينما ما كينات التفريخ باوربا واميركا اصبحت تققس البيض بواسطة الكهرباء ولما صغر حجم الدجاج عندنا الى ما نرى واحتجنا لاستيرادها من الخارج مع ان مصر قطر زراعي وزراعي فقط ولما بقيت صناعة الالبان عندنا على بساطتها الاولى بينما اهل هولاندا يصنعون منها العجب ويحلبون الذهب ولما صارت الجرة المصرية رمزاً على مصر كاهرام الجيزة بينما الصناعات الاجنبية تسرع للامام كل يوم خطوات درست هذا الفن واخذت في نشره بين مواطني بواسطة المجلات والمحاضرات

والكتب فنشرت الى الآن خمس مقالات في مجلة فتاة الشرق ومقاتلين في المقتطف  
واليوم اقف بين ايدي حضراتكم لاتي اول محاضرة وموضوعها

### غذاء الدجاج

الغذاء كل مادة يتناولها الحيوان او النبات ليعيش بها ما فقد من الانسجة  
ويحفظ بها كيان جسمه. نحن نعلم بالتلقين ان الدجاج غذاؤه الذرة والحمام غذاؤه  
القول فاذا غلا ثمن الذرة او القول او عسر الحصول عليهما سقط في ايدينا اما هم  
فللواجب الدجاجة فعرفوا العناصر الاساسية الواجب توفرها في غذائها ثم بحثوا  
عن كل شيء يمكن استخراج هذه العناصر منه فامكنهم بذلك ان يستفيدوا من  
ديدان الارض وفضلات اللحوم والالبان كالعظم ولحم الحوت بعد عصره  
لاستخراج الزيت منه ودم الذبائح ولبن الخض والشرش الخ ومن فضلات البقول  
كالكسب المتخلف منها بعد استخراج زيتها وغرا القول وتقل جوز الهند ونوى  
البلح بعد استخراج زيتها ومن فضلات الخضر كورق الخس واللفت والجزر  
والبطاطا الرفيعة وغيرها فاتوا بهذا الوقود واشعلوا به هذه الماكنة المسماة دجاجة  
فاعطتهم لحماً شهياً وبيضاً مغذياً وامطرت عليهم الذهب وابلاً

والعناصر الاساسية الواجب توفرها في غذاء الدجاجة هي البروتين  
والكربوهيدرات والدهن والماء والرماد او المواد المعدنية

### البروتين

البروتين هو الجزء من الغذاء المحتوي على زلال او مواد تروجينية  
(والبروتين يطلق على كل المواد الحيوانية والنباتية المحتوية على تروجين وكربون  
وهيدروجين واكسجين وكبريت وفسفور وحديد) ويوجد البروتين بكثرة  
في المواد الحيوانية وهو يكون اللحم الابيض في الدجاجة ويدخل بنسبة عظيمة  
في تكوين البيضة. وفي الحقيقة لا يخلو جزء من جسم الدجاجة منه لذلك ان لم يقدم  
لها البروتين ضمن الغذاء ماتت. ويحسم الدجاجة العادية (اي قبل دور التسمين)  
٢١٥٦ ٠/٠ بروتين وبالبيضة الصابحة ١١٥٤ ٠/٠ منه

والمواد الحيوانية الممكن اعطاؤها للدجاج في مصر هي  
الديدان والحشرات — هذه تكون جزءاً مهماً من غذاء الطيور البرية  
اذا امكنها الحصول عليها وبعض الطيور البرية محظور صيدها في مصر لفائدتها

بنوع خاص في التلقاط الديدان من الحقول. والدجاجة مطلقة السراح تنقب عن هذه الديدان وتلتقطها ولها تأثير محسوس في انماء عضلات الدجاجة واكثرها بيضها اللحم الهبر — هو الخالي من الدهن وهو خير عوض عن الديدان وغذاء مفيد للدجاج وقت المبيض بنوع خاص اذ به  $0.6692$  بروتين. واحوج ما تكون الدجاجة للبروتين وقت المبيض ونسبة اللحم الهبر بالخليل والابقار اكثر مما بغيرها من الحيوانات لذلك كان الحصول عليها لا طعامها للدجاج مفيداً. ولحم الخليل مستعمل في مصر غذاء للحيوانات المفترسة بجانب الحيوانات فيمكن الحصول عليه واستعماله ايضاً للدجاج واذا لم يتيسر الحصول عليه الا بكميات كبيرة فمن السهل تصديره بطرق خاصة للدجاج ويجب ان يكون اللحم نظيفاً خالياً من الروائح الكريهة والا ظهرت هذه الرائحة في بيض الدجاج ولحمه بعد ذبحه الدم — عندنا في مصر سلخانات عديدة يذهب دم الذبائح فيها هدرًا او يعطى غذاء للخنازير وبما ان كمية البروتين التي في الدم تجعله غذاء جيداً للدجاج فيحسن استعماله لهذا الغرض ويعطى الدم للدجاج على طريقتين فاما ان يمزج مع قدره من الماء ويعجن بالارادة او اي نوع من الدقيق ويقدم معجوناً او يحفف بالشمس ثم يعرض لثار هادئة ويعطى للدجاج كبسيسة جافة بعد خلطه بالارادة لتلافي غسر هضمه. وبالدم المجفف  $0.0523$  من البروتين (كان معروضاً امام الحاضرين عينة دم بقرى مجفف)

العظم الغض — العظم الغض (التازه) وما به من اللحم والمواد الدهنية غذاء طبيعي للدجاجة اذ يغذي لحمها وعظمها والمادة الدهنية بها فهو ينوب في هذه الخاصية عن الديدان ويقدم لها بعد تكسيره الى الحجم المناسب فيقوي جهاز المبيض ويكثر فرزه للزال وقشر البيض

لحم الحوت المعصور — بعد استخراج زيت السمك من الحيتان يكون ما بقي من اللحم والعظم قد هرس جيداً بالمكبسة التي مر بها فيستعمل غذاءاً للدجاج. وفي الخارج يخزن هذا اللحم في علب ويباع خصباً كغذاء للدجاج واذا تيسر استيراد هذا اللحم يحسن خضه قبل استعماله بان توضع قطعة منه في ماء مغلي ويعطى برهة من الزمن ثم يرفع الغطاء فاذا اشم من البخار رائحة كريهة امتنع عن تقديمه لثلا تظهر هذه الرائحة في لحم الدجاجة وبيضها

اللبن — اللبنة غذاء مفيد للدجاج أكثر مما يدل عليه تحليله الكيماوي فليس هناك غذاء أصلح من لبن البقر وهو لم يزل دافئاً من الندي ليقدّم كأول أكلة للكتاكيت وإذا دأبنا على إعطائهم لدجاجة حسن بيضها ولحمها إلى درجة عظيمة وغزر بيضها أيضاً وما يستخرج من اللبنة يصلح غذاء جيداً لكن كلما كان أقرب إلى اللبنة كان أكثر صلاحية للتغذية واللبنة الرائب أسهل هضماً للأحماض الموجودة به وإذا سخن قبل الاستعمال كان أسهل هضماً لكن لا يسخن أبداً لدرجة الغليان. واللبنة الرائب الحامض يستعمل في دور التسمين لمدة قصيرة

طالما سمعت اعتراضاً هنا على إعطاء اللحم واللبنة غذاء للدجاج لغلو ثمنهما الذي لا يتفق مع ثمن الدجاجة لكن إذا أدركنا أن الدجاجة إن هي إلا ما كنه تحول الغذاء الذي يقدم لها إلى لحم من طبقة هذا الغذاء هان علينا أن تقدمه لدجاجنا الذي نربيهِ لنا خاصة بدل أن تأكل دجاجة عماد غذائهم فأذورات الاصطبلات والزرائب فضلاً عن أنه لا يصح التسوية بين ثمن دجائتين أحدهما تأكل اللحم واللبنة والآخرى تأكل من سبلة الخيل ولو كانتا متساويتين في الزنة

الكربوهيدرات والدهن

الكربوهيدرات هي الجزء من الغذاء الخالي من النتروجين وهي تتركب من المواد النشوية والسكرية والصمغية ومن الأحماض والتفل الموجودة بالحبوب والبقول ووظيفتها إغاضة ما تفقده الدجاجة من الحرارة والقوة وتكون جزءاً من الدهن فيها

والدهن أو المواد الزيتية يكون الجزء الدهني في جسم الدجاجة مع الكربوهيدرات لكن أكثر منه بمقدار مرتين وربع أي أن ١٠ جرامات من الدهن تكون مواد دهنية أكثر مما تكونها ١٠ جرامات من الكربوهيدرات بمقدار مرتين وربع لذلك عند ذكر التحاليل الكيماوية تذكر كمية الكربوهيدرات والدهن معاً ما دامت النسبة بينهما محفوظة

\*\*\*

وها بعض الحبوب والبقول الممكن إعطاؤها في مصر غذاء للدجاج القمح — يقرب تركيب القمح من تركيب البسيطة فكما تتركب البسيطة من عدة طبقات وأغلفة بعضها فوق بعض كذلك القمح فالطبقة الخارجية وهي النخالة

عديمة التغذية للدجاج تقريباً إنما تخلط بالمواد التي يخشى تلبكها بالحوصلة كالدقيق والارز المطبوخ وبالمواد الكثيرة التغذية كالدم وغرا الفول لتسهيل هضمها ثم الراداة وتستفيد الدجاجة بما يكون قد علق بها من الدقيق ثم (دشيش الجاموس) وهو أكثر تغذية من الراداة ثم الدشيش فالسميد فالدقيق الصافي ويتكون هذا الاخير من مادة نشوية وبه بعض البروتين ولهذا الجزء من البروتين اهمية لا يقوم بها اي نوع آخر من الحبوب لتكوين اللحم الابيض والبيض لذلك يعطى القمح للدجاج اثناء المبيض واذا حال غلاء فمن القمح دون استعماله فيمكن استعمال القمح الكسر الذي يستخرج منه عند طحنه ويسمى عند رجال المطاحن (الحث) الذرة — احب الحبوب للدجاج الذرة فاذا التقت للدجاج قبضة من الحبوب المختلفة وضمها الذرة وجدته قد التقط الذرة اولا ثم بحث عن غيره ويعتبر من الضروريات عدم حرمان الدجاج من الذرة لكن اطعامه الذرة وحدها على الدوام مضر به لانها مسمنة أكثر منها مغذية ولا تنمي في الدجاجة خاصية البيض اذ ليس فيها من البروتين الا  $\frac{0.076}{0.076}$  بينما تحتوي على  $\frac{0.076}{0.076}$  كربوهدرات ودهن مما يجعل فيها خاصية تدفئة الجسم واكثر المادة الدهنية به فيجب اذن اعطاء الذرة مع نوع آخر من الحبوب واطافة مواد حيوانية عليها

الشعير — في الشعير الجيد من البروتين أكثر مما في الذرة واذا طحن ونزع منه القشر كان احسن ما يعطى للدجاج اثناء دور التسمين  
الفول — الفول غذاء جيد للدجاج لكنه لا يأكله ما دام امامه اي حب آخر ويقدم للدجاج بعد غليه وخلطه بالراداة وقليل من دقيق الذرة فاذا اكثرنا من هذا الاخير حصلنا على غذاء مسمن يندفع الدجاج اليه بشغف ويحسن اعطاؤه دافئاً لكن لا يعطى ساخناً جداً

غرا الفول — هو ماء الفول المدمس وقوته الغذائية اقل بقليل من الفول لكنه غذاء جيد ويقدم على شكلين اما بخلطه مع الراداة او الدقيق وتقديمه معجوناً او بتجفيفه بالشمس كما يجفف الدم وتقديمه كسحوق اما صافياً او مخلوطاً بالراداة او الدقيق (كانت معروضة عينة من غرا الفول المجفف)

الرز — الرز غذاء مسمن ولا يقدم للدجاج هنا لقلوئ منه بل يستعمل ما يكسر منه اثناء عملية التبييض غذاء للككتاكت

كسب البقول — يعطى الكسب للدجاج لاحتوائه على البروتين وبنوع خاص على مواد زيتية تساعد على تكوين الريش فيعطى في دور سقوط الريش ( دور الالش ) بعد خلطه بالردادة لعدم تلبكه

تقل جوز الهند ونوى البلح — معلوم ان نوى البلح يصدر من هنا لاستخراج زيت المستعمل في دبغ الجلود ويستخرج من جوز الهند زيت يدخل في صناعة الصابون فالتفل المتخلف من هذين الصنفين مستعمل في الخارج غذاء للدجاج وبما اننا نستورد زيت جوز الهند لاستعماله هنا فمن السهل استيراد تفله ايضا لدجاجنا اذا كانت عندنا مقارخ غنية كما هو الحال في اوربا واميركا ( كانت معروضة عينة تقل نوى بلح آتي بها من انجلترا )

البطاطا — من المتيسر تقديم البطاطا الرفيعة التي تباع بثمان بخس غذاء للدجاج لما تحويه من البروتين والكربوهيدرات بنسبة أكثر مما بالبطاطس وهي غذاء جيد للدجاج الصغير وتغلى اولا لتسهيل هضمها وتعتجن بالردادة لمنع تليكهها واذا خلط بها جانب من دقيق الذرة اصبحت غذاء مسمناً جداً

### الماء

اذا علمنا ان في جسم الدجاجة الحية  $0.55 \div 0.60$  ماء وبالبيضة الغضة ( الصابغة )  $0.65 \div 0.70$  ادر كنا ضرورة عدم حرمان الدجاج وخصوصاً البيض من هذا السائل الحيوي وتقديمه اليه بفزارة وبطرق مختلفة كأن يقدم يومياً بعض الخضر والحشائش وتعتبر الخضر غذاء ضرورياً للدجاج . نعم انه يمكن تربيتها وانماؤها بدون خضر لكن اذا جئت بدجاجة لم تذق الخضر قط وباخرى كانت تقدم لها يومياً رأيت فرقاً واضحاً بينهما واقتنعت بفائدة الخضر وضرورتها . ولصعوبة الحصول على الخضر في فصل الشتاء باوربا تنمي المفارخ الكبيرة القرطم بواسطة التدفئة الصناعية وتستعمله وعند عودة خضرة الربيع باوربا تأتي الدجاجة حياة جديدة تعيش ما فقدته في قارس الشتاء فتبرق عيناها ويتورد وجهها ويحمر عرقها ويطيب لحمها ويحسن تقديم الخضر كل يوم لتعتبرها الدجاجة غذاء مادياً فلا تفرط في اكلها فتحدث اسهالاً ولا تقدم الا الكمية المطلوبة وللخضروات اثر حسن في بيض الدجاج فانها تجعله احسن خصوبة واصلاح للفقس وافرأه اصح من غيره



بعض الخضر الممكن اعطاؤها للدجاج

اللفت والجزر والكرنب — تعطى هذه الخضر غذاءً للدجاج لما فيها من السوائل الطبيعية وإذا خيف انتقال طعمها الى لحم الدجاج تغلى قبل تقديمها  
البصل — البصل غذاء مفيد للدجاج في كل سن لكن يحترس من ظهور رائحته في لحم الدجاجة ويبضها فلا يقدم للدجاجة البيضاء الا اذا كان يبضها مخصصاً للرقاد اما للاكل فلا ولا يقدم لها في الاسبوعين الاخيرين قبل ذبحها  
ومن الخضر الصالحة للغذاء فضلات الخس والسبانخ والرجلة والخبيزة ثم البرسيم ويمكن استعمال الدريس عند الحاجة بان يقطع وينغى في المساء ويبقى في الماء مغطى بقطعة من الخيش الى الصباح اذ يخلط بالردادة ويقدم  
الرماد

الرماد — هو الجزء الذي يتبقى من الطعام بعد احتراقه ويسمى ايضاً مواد معدنية ويحوي كلسيوم ومغنيسيا وبوتاسيوم وصوديوم وحديد وعناصر اخرى ويدخل الرماد بكثرة في تكوين عظام الدجاجة وغلاف ساقها ومنقارها وقشرة البيضة ولهذه المواد المعدنية فائدة اخرى هي تخشين القانصة ومساعدة عضلاتها القوية على هرس الغذاء الذي يأتيها مندى من الحوصلة فكما يعتمد الحيوان على فكيه في جرش غذائه تعتمد الدجاجة على قانصتها في ذلك فهي بمثابة حجر الطاحون في الآلة الطاحنة وكما يحتاج هذا الى التخشين كذلك تحتاج القانصة اليه لذلك تبحث الدجاجة المطلقة السراح بفرزتها عن المواد المعدنية كالأحجار الجيرية وقشر المحار وغيره مما سيذكر وتلتقطه كما يشاهد بقانصتها عند ذبحها فاذا حبسنا الدجاج وجب علينا ان نأتي بهذه المواد

المواد المعدنية المتيسر استعمالها

الحجر الجيري — هو الحجر الابيض المستعمل في البناء ويجب ان يكون صلباً لكي يبقى في القانصة اكثر من غيره فتزيد فائدته ويكثر بحيث يكون حاد الاطراف لانه يبقى في القانصة ما دام حاداً فاذا ما تكور ابرزته الدجاجة  
حصى الصوان — هو الحصى الذي تفرش به مصلحة سكة الحديد المصرية قضبانها يؤتى بمثله ويكسر قطعاً حادة بحجم القمح او الذرة (كانت معروضة عينة حصى آتي بها من انجلترا وعينة حضرت هنا)

قشر المحار — قشر المحار فيه مادة جيرية عظيمة يفرزها المجموع الهضمي للدجاجة بسهولة ( عرضت عينة من إنجلترا وعينة حضرت هنا )

عظم السبيد — يستعمل لما به من المادة الجيرية ( عرضت عينة )  
قشر البيض ونشارة العظم — تقدم ان المادة الجيرية التي تستخلصها الدجاجة من المواد المعدنية تستخدمها في تكوين العظم وقشرة البيضة لذلك تأتي بقشرة البيض ونشارة العظم وتقدمها للدجاجة من جديد لتستفيد منها مرة ثانية ويمكن الحصول على هذه النشارة من صانعي الامشاط ( كانت معروضة عينة ) ويقدم قشر البيض بعد تفتيته ولا تقدم القشرة بحجمها الطبيعي لثلاث تغتاد الدجاجة أكل البيض السليم اذا وقع تحت نظرها

ويراعى عدم خلط المواد المعدنية بالغذاء بل توضع في اناء واحد او جملة اوان باحد اركان المسكن لتأخذ منه الدجاجة حاجتها بغير زتها

#### النسبة الغذائية

تقدم ان البروتين والكربوهيدرات من العناصر الواجب توفرها في الغذاء لكن بآية نسبة . علم بالبحث ان الدجاجة التي زنتها اربعة ارطال تحتاج يومياً لغذاء زنة المواد الجافة فيه اوقيتان ويجب ان تتكون هاتان الاوقيتان من ١٠٠ اوقية بروتين و ١٦٦ اوقية كربوهيدرات ودهن معاً فاذا نسبة البروتين للكربوهيدرات والدهن الواجب توفرها في الغذاء هي من ١ الى ٤ وتسمى هذه النسبة الغذائية ويجب مراعاتها في الغذاء خصوصاً في المفارخ الكبيرة والا كان ناقصاً ولا يؤدي احتياجات الدجاجة فيحسن اذن معرفة النسبة الغذائية لكل غذاء يعطى للدجاج وذلك بمعرفة تحليل الكيماوي كما هو مبين بالجدول الآتي

فاذا وجد غذاء نسبة البروتين فيه عظيمة كاللحم الاحمر و به ٠/٠٦٦٥٢ او الدم المجفف و به ٠/٠٥٢٦٣ وجب خلطه بغذاء آخر تربو فيه نسبة الكربوهيدرات والدهن لنحصل على غذاء معتدل النسبة واذا وجد غذاء نسبة البروتين فيه ضعيفة كالذرة وليس فيه الا ٠/٠٧٦٩ ينما فيه من الكربوهيدرات والدهن ٠/٠٧٦٤ وجب خلطه بغذاء آخر محتو على بروتين بنسبة اكثر من ذلك والا عجز هذا الغذاء عن انماء اللحم الابيض نمواً طبيعياً واكثر البيض للدجاجة

\* وها جدول ببيان التحليل الكيماوي لبعض المواد الحيوانية والنباتية المستعملة  
غذاء للدجاج في مصر

الفداء	المواد الجافة في المائة	البروتين في المائة	الكربوهيدرات والدهن معاً في المائة	الرماد أو المواد المعدنية في المائة	النسبة الغذائية
اللحم المبر	٨٩ر٣	٦٦ر٢	١ر١	٤ر١	١ الى ٥ر٠
الدم المجفف		٥٢ر٣	٥ر٦	٤ر٧	١ الى ١ر٠
السكك المجفف		٤٤ر١	٢٣ر٢	٣٩ر٢	١ الى ٥ر٠
اللحم الفص	٢٦ر٤	٢٠ر٥	٧ر٩		١ الى ٤ر٠
العظم الفص		١٨	٤٣	١١ر٥	١ الى ٣ر٦
صفار البيض	٤٧	١٦	٦٧ر٥	١	١ الى ٤ر٢
زالال البيض	١٦ر٢	١٢	٤ر٥	١ر٢	١ الى ٤ر٠
القصح	٩٠	١٠ر٢	٧٣	١ر٨	١ الى ٧ر٢
الذرة	٨٩	٧ر٩	٧٦ر٤	١ر٥	١ الى ٩ر٧
الفول	٨٧	١٧	٥٠ر٨	٢ر٦	١ الى ٣
الشعير	٨٩	٨ر٧	٦٩ر٢	٢ر٤	١ الى ٨
الرز	٨٧ر٦	٤ر٨	٧٢ر٩	٠ر٤	١ الى ١٥ر٢
تفل جوز الهند	٨٦	١٦ر٤	٦٤ر٨	٤ر٧	١ الى ٤
بزر المكائس	٨٥ر٩	٧ر٤	٥٤ر٨	٣ر٤	١ الى ٧ر٤
البطاطس	٢١	٥ر٩	١٦ر٥	١	١ الى ١٨ر٣
الكرب	١٠	١ر٨	٩ر١	١ر٤	١ الى ١٥
اللفت	٩ر٥	١	٧ر٦	٠ر٨	١ الى ٧ر٦

### تحليل بعض الخضر

الفداء	المواد الجافة في المائة	بروتين في المائة	كربوهيدرات في المائة	دهن في المائة	النسبة الغذائية
الذرة الخضراء	٢٠ر٧	١	١١ر٦	٠ر٤	١ الى ١٢ر٥
الشعير الاخضر	٢١	١ر٩	١٠ر٧	٠ر٤	١ الى ٨ر٥
غرا الفول	٢٨ر٥	٢ر٣	١١ر٨	٠ر٦	١ الى ٤ر٧
الحس	٤ر١	١	٢٧	٠ر٨	١ الى ٤ر٥
البطاطا	١٩ر٧	١ر٥	٢٤ر٧	٠ر٤	١ الى ١٧ر١
البصل	١٢ر٤	١ر٤	٩ر٤	٠ر٥	١ الى ٧ر٥
الجزر	١١ر٤	٠ر٨	٧ر٨	٠ر٢	١ الى ١٠ر٤

اسماعيل برعي

دبلوم فن تربية الطيور

الداجنة

## تقويم الفلاحة قواعده الأساسية (تابع ما قبله)

تبتدىء السنة الزراعية بالأرض الرواتب من شهر نوفمبر فتزرع اثنائه زرع الشتائية عامة وتنتهي فيه من السنة التالية اذ يمكن اخلاء الأرض من زروعها الصيفية والنيلية حيث تنتهي هذه الزرع لسنة سابقة تتلوها تلك اي الشتائية لسنة لاحقة :

اما في الأرض الملقى فبدء الزراعة في فصل النيل اذ تغمر الحياض بماء الفيضان وتزرع زرعها الشتائي وتنتهي في فصل الربيع اذ يحصد هذا الزرع وقد يتأخر اخلاء الأرض الرواتب الى اوائل نوفمبر خصوصاً في الجهات البحرية الواثمة كما يمكن اخلاؤها قبله في الأرض الجنوبية العالية ويمكن ان يبكر بزرع بعض المزروعات الشتائية في فصل النيل قبل اخلاء الأرض كما في زراعة البرسيم عراً تحت الذرة او القطن اما زراعة البرسيم السواد البدرية فتعد زراعة نيلية اي البطن الاول منها

وفي الأرض الملقى قد تمتد سنتها الزراعية الى ما بعد الحصاد اذ يزرع بعضها عقبه ببعض الزرع الصيفية وتروى من الآبار

وبعد فنبداً بذكر المواسم المعروفة كفصول في التقويم الزراعي (النيروز) — او عيد رأس السنة المصرية في اول توت نحو ١١ سبتمبر

ويوافق اكتمال الفيضان وبعده يزرع البرسيم البدرى بنجاح تام (الصليب) — ويوم الصليب وهو بعد النيروز ب ١٧ يوماً نحو ٢٨ سبتمبر

يتصلب بعده النيل عادة في الغالب اي يمكث بدون ان يزيد ولا ينقص نحو ١٥ يوماً. ولكن اذا زاد يعرف ان الفيضان عال فيستعد لتقوية الجسور واتقاء طغيانه واذا نقص محتاط لري الاراضي المرتفعة المعروفة بارض الملق ويبدأ بتفريغ حياضها التي كانت ملئت

(الاربعمينات) — الاربعمينية عبارة عن ٤٠ يوماً تختص بامور معينة تقع فيها دون غيرها والاربعمينات ثلاثة

الاولى — من اول كهك ( ١٠ ديسمبر ) الى ١٠ طوبة ( ١٨ يناير ) وتعد من اشهر ايام الشتاء ومهرة الزراع يجتهدون لاتمام الزراعة الشتوية قبلها ويعدون لها الحد النهائي لها فما زرع منها بعدها لا ينمو الا ضئيلاً وقد لا يثمر واذا اثمر فثمره ضئيلة لا يعتد بها وفيها يتم سواء الذرة النباري بالصعيد ويبدأ بفلاحة الارض للمزروعات الصيفية كالقطن والقصب في الارض الرواتب الجنوبية وتقع مدة الجفاف التي ستذكر بعد :

الثانية — من ١١ طوبة ( ١٩ يناير ) يوم الغطاس وسيذكر بعد الى ( ٢٠ ) امشير ( ٢٧ فبراير ) وتعد في الدرجة الثانية من ايام الشتاء وفيها تجهز الارض للزراعة الصيفية ويتم نضج المزروعات الشتوية الكبيرة وتنقل الاشجار وتغرس الكروم وتظهر المراوي والمصارف ويزداد نشاط المزارعين لموافقة الطقس لهم

الثالثة — تبتدى من ٢١ امشير ( ٢٨ فبراير ) الى آخر برمهات ( ٧ ابريل ) وفيها تحصد الحاصلات الشتوية البدرية كالشعير والفول والعدس وزرع المزروعات الصيفية كالقطن والقصب الخ وفيها يقع انتقال الشمسين الكبيرة والصغيرة ايام الحسوم وسنذكرها بعد

الجفاف — هو وقت حجز الماء عن الترع الصيفية في صبارة الشتاء لاجل تطهيرها وتجهيف الارض الرواتب بمنع الماء عنها اذ تقل حينئذ حاجة مزروعاتها عامة للري قلة تساعد عليها برودة الجو حينذاك وتكون مدة الجفاف عادة ٤٠ يوماً من اواخر ديسمبر

الغطاس — في ١١ طوبة ( ١٩ يناير ) ويعد بدء خفة قر الشتاء وفيه يكون ماء النيل صافياً عذباً بارداً ولذلك فهو حينئذ افيد ما يكون لغسل ملوحة الارض وتسمى عملية غسلها به حينئذ ( تطويب ) اذ يوافق ذلك شهر طوبة وفيه تتساقط اوراق الاشجار

الشمسان الصغيرة والكبيرة — تنتقل الشمس الصغيرة في ١٢ امشير — ١٩ فبراير وحينئذ يتباشروا الفلاحون بذهاب قر الشتاء ويبدأ زراعة القصب والقطن زراعة بدرية بنجاح تام في الجهات الجنوبية

وتنتقل الشمس الكبيرة في ١٣ برمات — ٢٢ مارس — وهو أول فصل الربيع على الاصطلاح الفلكي وموسم زراعة الخضراوات وحينئذ يأخذ النهار في الازدياد . وابتدى ارتفاع الحرارة واعتدال الهواء بالتدريج ويبدأ زراعة الزروع الصيفية بنجاح في الجهات البحرية الواطية

وفيما بين ( الشمس ) كما يعبر الفلاحون او ما بين ١٩ فبراير و ٢٣ مارس اوان غرس كثير من فسائل الاشجار وفروخ النخيل . ويبدأ نمو اضرار الاشجار الى ان تزين باوراقها بعد ان تكون قد عريت منها

الحسوم وبرد العجوز — ٧ ايام من اول برمات — ١٠ مارس — وفيها يجتنب كثير من الفلاحين زرع القطن خصوصاً في الجهات البحرية

عيد الفصح — يقع في شهر برموده — ابريل — وبعده يعد زرع القطن زراعة متأخرة

زول النقطة — في ١١ بؤونة — ١٧ يونيو وتبتدى حينئذ زيادة النيل في اعاليه حيث ينبع وتنضج الخضراوات الصيفية ويحمد ري المزروعات الصيفية ري اشباع ويسرع باتمام دراس الحصيد اي الزرع المحصود من الزروع الشتائية الدراسة التمهيدية المعروفة بالتكسير في دراس النوارج تفادياً من اصابة الحبوب بالسوس اذا بقيت في القش بدون دراس ويجب ان يتم خف القطن وزراعة الرز قبل زول النقطة والا كان عملها بعدها رديئاً

التحاريق — مدة شح الماء نحو شهر من اواخر يونيو الى اواخر يوليو عادة — اييب — اذ يشح النيل اقصى ما يكون شحيحاً وتشتد حاجة الزروع الصيفية للماء اذ تكون الارض جافة وحرارة الجو بالغة اقصى شدتها

الري الصغير والري الكبير — الاول للزراعة النيلية اثناء مجىء باكورة الفيضان اواخر — اييب — واولئ مسري ( اغسطس ) والثاني للمزروعات الشتائية ابان الفيضان في شهر توت — سبتمبر — ويعرف بري الاوان

( يتلى )

احمد الالفي

مأمور زراعة



## تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر أكتوبر

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر أكتوبر شهر بابه وهو شهر تحضير المزروعات الشتوية وما ينجح منها فيه يعد اذكي مما يزرع في غيره (الري والصرف) تستمر المناوبات النيلية وتنيل الارض ويبدأ بصرف الحياض القبلية

(فلاحة الارض قبل الزراعة) تستمر تهيئة الارض للمزروعات الشتوية رياً وحرثاً الخ

(فلاحة المزروعات) تزرع المزروعات الشتوية كلها ويستمر حصد الارز وجنى القطن بالوجه البحري اول وثاني جنية ويحجى الجنية الاخيرة بالوجه القبلي ويقلع القصب للعصير ويشتل البصل وتحصد الذرة الشامية النيلية البديرية والفول السوداني والتيل والحناء ويستمر حصد السمسم وقلع السمار وحسب الدنيبة السبعيني . ويقطع حطب القطن ويحرق لوزة

(فلاحة الخضراوات) تزرع الطماطم والقرع الكوسة الشتويان وبنجر السلطة والثوم ويستمر زرع السبانخ والفول الرومي والجزر واللفت والخس والبسلة وسائر الخضراوات الشتوية ويستمر جنى الباذنجان النيلي وقلع الكرفس والكرنب المزروع في مارس والقرنبيط المزروع في ابريل والطرطوفه الخ

ويحجى اللفت البديري والخبيزة والبطاطا

(آفات الزرع) الحميرة ودودة الساق والحفار في الذرة النيلية بالصعيد

احمد الانبي

مأمور زراعة

## موسم القطن

وبعض الحقائق التي تستحق البحث

رأينا اطيافاً واسعة يرجح ان موسمها الحالي مثل موسمها الماضي مع ان دودة الورق اصابت قطنها حتى اضطر اصحابه ان ينقوه مراراً وظهرت فيه دودة اللوز

ولكنها قليلة ويقدر متوسطه بين ثلاثة قناطير واربعة كما كان في العام الماضي .  
ورأينا اطياناً اخرى لا شك في ان موسمها الحالي ينقص عن موسمها الماضي ثلاثين  
في المائة او أكثر وقطنها لم يصب بدودة الورق ولا بدودة اللوز لا في العام الماضي  
ولا في هذا العام

ويظهر لنا ان الاسباب التي تزيد محصول القطن او تقلله لم يزل أكثرها سرّاً  
غامضاً فقد رأينا اطياناً من نوع واحد من التربة او من انواع مختلفة زرعت كلها  
من نوع واحد من التقاوي المأخوذة من زراعة واحدة فترى عند الزارع الواحد  
في الحوض الواحد فداناً يقدر محصوله بخمسة قناطير او ستة وفداناً لا يزيد  
محصوله على قنطارين الاول شجر قطنه قصير كثير الفروع كثير اللوز وقد  
نضج كله وهو يجمع الآن والثاني شجره طويل شديد النمو اخضر الورق غصنه  
قليل اللوز لم يفتح الا القليل من لوزه . والغيط القصير الشجر الكثير اللوز  
تكون حواشيه في الغالب طويلة الشجر شديدة الخصب قليلة اللوز حتى ان طول  
بعضها يبلغ مترين وتفرعات اغصانه تبلغ نحو ثلثي المتر من كل جهة فتشبتك اغصان  
الاشجار بعضها ببعض اشتباكاً يمنع المرور لجنيها . فهاهي الاسباب التي دعت الى  
هذا الاختلاف العظيم مع تساوي الارض والتقاوي والسماذ والخدمة

احتمل ان يكون السبب في اوقات الري ومقدار المياه . فان اوقات الري لا  
يمكن ان تكون واحدة في كل الغيطان ولا في الغيط الواحد لان بعضها يروى في  
الساعة الاولى من النهار وبعضها في الثانية وبعضها في الثالثة وهلم جرا . بعضها  
يروى نهائياً وبعضها يروى ليلاً . بعضها في ساعة الحر الشديد وبعضها قبل شروق  
الشمس او بعد غيابها . بعضها يروى وقد تشبقت ارضه من شدة العطش وبعضها  
يروى قبل ذلك او بعده . وبعضها يروى والسماذ غائمة والظلال كثيرة على الارض  
وبعضها يروى والسماذ صافية واشعة الشمس محرقة

واوقات الزرع لا يحتمل ان تكون واحدة فالفلاح يضطر ان يزرع اطيانه  
في عدة ايام لا في يوم واحد حسب سعتها وتوفر الزراع وماء الري . وقد يجود  
المبكر أكثر من المتأخر او يجود المتأخر أكثر من المبكر . رأينا غيطين زرع احدهما  
قبل الآخر بنحو ثلاثة اسابيع لكن برد الهوائ بعد ما زرع فتلّف بعض زرع

ورقع مرتين وتأخر كثيراً واما المتأخر فلما سرياً وسبق المتقدم فنجي في اول سبتمبر ولكن جاء محصوله ضعيفاً لم يجن من القدان أكثر من ثلاثة قناطير ونصف واما المتقدم فلم يجن حتى كتابة هذه السطور ويقدر محصول القدان في بعض اجزائه بنحو خمسة قناطير

والامر الذي يجب البحث فيه بنوع خاص هو ما هي الفواعل الطبيعية التي جعلت المحصول المتأخر في تلك الاطيان اقل من المحصول السابق بنحو ثلاثين في المئة او أكثر وليس هناك دود ورق ولا دود لوز ولا قلة في ماء الري ولا زيادة فيها ولا اهمال في انتقاء التقاوي او خدمة الارض

قد يكون للسداد شيء من التأثير لان المزارعين وضعوا سماداً في الموسم الماضي أكثر مما وضعوا في هذا الموسم بنوع عام وبعضهم لم يسمد قطنة مطلقاً لان هذه السنة آخر سني الايجار ولكن بعض هؤلاء جاء محصول القدان عندهم هذا العام أكثر من محصوله في العام الماضي وبعض الذين سمّدوا قطنهم هذا العام كما سمّدوه في العام الماضي لم يجد قطنهم هذا العام كما جاد في العام الماضي فان واحداً منهم بلغ محصول القدان عنده في العام الماضي أكثر من ستة قناطير ولا يزيد هذا العام على خمسة مع انه سمّد قطنة في العامين على حدّ سوى وقد كانت التصافي في العام الماضي عشرة في المئة ولا ينتظر ان تكون أكثر من نصف ذلك هذا العام على ما يظهر

هذه امور احق بالدرس والبحث من كل ما يتعلق بالوراثة وناموس مندل فعسى ان تلقى من اهتمام الباحثين في هذا الموضوع ما هي حقيقة به

### موسم الذرة والسماد

الأ ان ما نقص في موسم القطن قد يعوّض من مواسم الذرة فلها شديدة الخصب فيما رأيناه من الاطيان في الوجه البحري والوجه القبلي واذا لم تصبها آفة قبلما يتم نضجها فلا يبعد ان يزيد محصولها هذا العام على محصول العام الماضي عشرين في المئة او ثلاثين في المئة وكذلك الارز فانه يبشر بموسم كبير ولو كان زمام زراعته واسعاً كما يجب لعوّض ما نقص من موسم القمح وقد ثبت بالاختبار انه اذا بلغت غلة الذرة من القدان غير المسبخ اربعة

ارادب بلغت ثمانية ارادب اذا سبخ جيداً بسباخ بلدي كافٍ و ١٦ اردباً اذا سبخ بسباخ كياوي كافٍ فالجمال واسع جداً لزيادة محصول الذرة . ولا يعلم حتى الآن ما يكون من فعل السماد الكياوي بالاطيان المصرية اذا تكرر عليها سنوات كثيرة لانه لا يقع عليها مطر يغسلها من الاملاح ولا مصارفها كافية لغسلها ولذلك يرتاب كثيرون من الفلاحين في دوام نفعه وروون روايات كثيرة عن ضرره اذا تكرر . وهذه مسألة اخرى يجب ان تهتم بها وزارة الزراعة لان ما يصدق على الاراضي المتحدرة الغزيرة الامطار كاراضي فرنسا وانكلترا واميركا لا يصدق على القطر المصري

فاذا ثبت لها ان سماد تترات الصودا او سلفات الامونيا او السياناميد يذوب في الارض ولا يبقى منه فيها مركبات تضر بها ولو تكرر استعماله سنة بعد سنة وجب ان تبذل كل ما يمكن من الوسائل لاستحضار ذلك السماد والاّ وجب ان يحذر الناس من تكرار استعماله

اما السباخ البلدي على انواعه فلا ضرر منه مطلقاً ولو قلت فائدته في المزروعات عن فائدة السماد الكياوي . والامل ان ما طراً هذا العام من اخذ الشعير والتبن من الفلاحين لا يتكرر في عام آخر لان الشعير علف البهائم والتبن علفها وعلف المواشي على انواعها وقد رأينا مواشي ماتت فعلاً في الشهر الماضي (سبتمبر) من قلة العلف . واذا قلت المواشي قلّ السماد وقلت وسائل الحرث وهناك الضرر الاكبر . ولا يزول هذا الضرر الاّ اذا رخص السماد الكياوي وثبت ان تكرار استعماله لا يضر باطيان القطر المصري وتيسر استعمال محارث تدار بالبتول او البنزين وتقوم مقام مواشي الحرث . والا فلا بدّ من تكثير المواشي وتكثير علفها بكل طريقة ممكنة

### الزرزور والزراعة

لما افرك القمح في اوائل الصيف وقبل ان يحصد كتبنا نشكو من كثرة الزرازير Starlings ونلوم الحكومة لانها تمنع صيدها . ونحن نعلم ان الزرازير تلتقط الحشرات وتطعمها لفرأخها . حتى كان لها فراخ ولكنها في غير ذلك الوقت تأكل حبوب الغلة والثمار وهي لا تأتي بلادنا الاّ قاطعة فلا تعشش فيها . وقد

كتب الشريف السر هربرت مكسول في عدد ١٥ اغسطس من مجلة ناشر، يقول ان الاشجار المثمرة يجب ان توقي من الزراير متى نضجت. ولو رأى ما رأيناه في مديرية الفيوم في اوائل هذا الصيف اذ يقع رف من الزراير على غيط افرك قمحه ثم ينهض عنه وقد اكل جانباً كبيراً من حبه لقال انه يجب وقاية الحبوب منه ايضاً. الا ان ما تركه السر هربرت مكسول ذكره الدكتور كولنج تعقيباً عليه حيث قال ان الزرور كثير في بعض انحاء البلاد حتى صار يجب اتخاذ الوسائل الفعالة لمقاومته

ونحن لا نطلب ان يباح لكل احد صيد الزراير بعد ان منع حمل السلاح بل ان يرسل اناس مخصوصون الى الاماكن التي تكثر فيها الزراير لصيدها

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### الشمس والمنازل

ان لزوم نور الشمس للمساكن غني عن البيان ولا سيما غرف النوم والغرف التي تكثر الاقامة فيها. ذلك لان نور الشمس ضروري للحياة لا يشذ عن هذا الحكم الا ميكروبات الامراض فلها تنمو وتزكو حيث نور الشمس وحرارتها على اقلها ويبطئ فعلها او تموت حيث يكثران. وهذا من جملة الاسباب التي تجعل نور الشمس لازماً لمنازل الناس

ومما يجعله لازماً لها ايضاً ان النظافة لا تكون تامة الا في غرفة كثيرة النور وان الغرفة القليلة النور عرضة لأن تكون كثيرة الاقذار. فالكتاب الذين يكتبون عن الصحة لا يكتثرون من ذلك المرض والظلمة والاساخ معاً اعتباراً بل لان الوسخ والظلمة والمرض توجد معاً على الغالب وحيثما توجد فلا عافية قلنا ان نور الشمس لازم لكل اللزوم لغرف النوم ونريد بنور الشمس هنا حرارتها فان هذه الحرارة مطهرة للمساكن من الميكروبات وجراثيم الامراض

تطهير افضل مضادات الفساد لها . فذلك ترى مهندسي الافرنج يعنون في هندسة البيوت بان تكون غرفة النوم الى الشرق والجنوب والغرب وهي الجهات التي تطل الشمس منها على المنازل وتتعبدها بنورها وحرارتها الشافية ولا يترك للجهة الشمالية الا الغرف التي تراد لغير النوم والاقامة فيها . ويعنون كذلك بان تكون نوافذ الغرف التي تدخل فيها الشمس واسعة بخلاف التي لا تدخل الشمس فيها . وهذا يخالف على الغالب لمهندسة البيوت في هذا القطر حيث البحري او الاتجاه الشمالي كل شيء . وربما اغتفر هذا الامر في بلد مثل مصر كثير الحر قلما تحجب السحب شمسها فاما ياتي منازل من نور الشمس وحرها بالاشعاع يغني عما ياتيها رأساً . ولكن لا يغتفر في بلد مثل انكلترا بارد الصقع تغطي السحب وجه سمائه على مدار السنة

والملاحظ في مصر الجديدة ان مهندسيها جعلوا واجهات البيوت الى غير الجهة البحرية . وبلغنا انهم اتوا ذلك عمداً لان كثرة التعرض للرياح البحرية صيفاً وشتاءً مضر بصحة الاوربيين لما فيه من الانتقال الفجائي من الحر الى البرد وبالعكس

### غاز المراحيض

كثيراً ما يفلت غاز المراحيض الى المنازل من مكان اتصال الانابيب بعضها ببعض فتؤذي صحة السكان من حيث لا يعلمون . ومن الوسائل التي يتحقق بها افلات الغاز ان تؤخذ قطعة من البفتا وتبل بشيء من خللات الرصاص وتلف حول المكان المشتبه فيه فاذا كان الغاز يفلت منه تسود قطعة البفتا بفعل مركبات الكبريت التي في غاز المراحيض

### ندوب الوجه

استعملت الوصفة الآتية لمعالجة ندوب الوجه الناشئة عن الحروق والجروح وبعض الامراض فافادت فائدة تذكر في تخفيفها وهي :

١/ اوقية بورق ١٢٠ قحمة حامض سليسليك ٣ دراهم غليسرين ٦ اوقي ماء الورد . يلبخ الوجه به ثلاث مرات كل يوم وذلك بعد تليخه مدة بالمروخ الجيري ( دهان الكلس )



## مكافحة الجرذان

تعددت الوصفات لمكافحة الجرذان وابادتها ولكن ليس بينها وصفة جاءت بالنتيجة المرومة لا من ضعف العلاج بل لما اشتهر عن الجرذان من شدة الحذر وتجنب الشراك والجبال التي تنصب لها . وقد قرأنا في بعض الصحف الطبية ان هذه الصفة الاخيرة في الجرذان يمكن التغلب عليها برش شيء من زيت الروديوم في ارض المصيدة فانه يجذب الجرذان اليه كما يجذب الحديد المغنطيس فتقع في الفخ المنسوب لها

ويمكن طرد الجرذان من البقعة التي تكثر التردد اليها بوضع شيء من البوتاس الكاوي عند اوكارها . فاذا مسته ارجلها كواها فورمت فتلحسها فترم ألسنتها فتجرح ذلك المسكان هي وسائر الجرذان كأنها تخبرها بما جرى لها فتجنبه بالفرار منه . وتطرد ايضاً بان تؤخذ قطع صغيرة من الاسفنج وتغمس بالعسل وشيء من الدبق او زيت الروديوم فتعلق بشعرها فتعلق بأذيال الفرار واذا امسك جردحي وطي بالقطران واطلق في اوكار الجرذان فلا يمضي الا القليل حتى تخوي هذه الاوكار من سكانها . ومثل ذلك يحدث اذا علق برقبته جرس صغير

## حفظ البطاطس

تحفظ البطاطس بان يرش في قعر المكان الذي توضع فيه شيء من الجير الحي ثم تصف البطاطس عليه ويرش عليها الجير الحي ويصف فوقها صف مثلها وهكذا الآخر . ولتكن نسبة الجير الى البطاطس كنسبة ١ : ٤٠ . والجير يحفظ البطاطس مدة طويلة بقتل المكروبات التي عليها وبتجفيفها اذا كانت كثيرة الماء . ويمكن استعمال القش والجبس بدل الجير

## طعام الرجال والنساء والاولاد

اذا احتاج الرجل الى مئة وزن من الطعام فالمرأة تحتاج الى ثمانين وزناً والولد يحتاج الى مقدار يختلف باختلاف سنه فاذا كان عمره عشر سنوات فقد يكفي

نصف ما يكفي أباه أي خمسون وزناً وإذا كان عمره ١٣ سنة احتاج إلى سبعين وزناً وإذا كان عمره ١٥ سنة احتاج إلى ثمانين أو تسعين وزناً. والغالب أن البيت الذي فيه رجل وزوجته وأربعة أولاد يحتاج إلى أربعمائة وستين وزناً أي أن الأب يحتاج إلى مائة وزن وزوجته إلى ثمانين وزناً وأولادهما إلى ٢٤٠ وزناً بمتوسط ٧٠ وزناً لكل منهم

### عرق اليدين والرجلين

إذا كان عرق اليدين والرجلين غزيراً تستعمل له الوصفة الآتية :

جزء

١

حامض فنيك

٤

شبة محروقة

٢٠٠

نشا

٥٠

طباشير فرنسوي

٢

زيت الليمون

تسحق ويرش منها على اليدين أو الرجلين أو داخل الكفوف والجرابات

### طعم زيت السمك

زيت السمك من انفع الادوية لضعفاء الاجسام بل هو طعام كثير الغذاء سهل الهضم لادواء. ولكن كثيرين يمتنعون عن تناوله بسبب كره طعمه وربما كان في تناوله اياه الشفاء لهم. وقد وصفت الوصفات الكثيرة لازالة طعمه كما وصفت لزيت الخروع فما افادت كثيراً في الزيتين. ومن الوصفات التي عثرنا عليها ونشير بتجربتها الوصفة الآتية :

٤ اواقي

خلاصة الليمون

» ٢

اثير كبريتي

» ١

زيت الكراويا

» ١

زيت النعناع

يضاف منها شيء إلى زيت السمك عند تناوله

## إبادة العث

من اسهل الطرق المستعملة الآن لمنع الثياب الصوفية ان يتطرق العث اليها وضع شيء من النفطالين بينها اما مسحوقاً او حبوباً .والنفثالين يستخرج من الفحم الحجري عند استقطاره وعمل غاز الضوء منه .واذا كان ثقيلاً كان على هيئة ندف بيضاء رقيقة وهو لا ينحل في الماء بل في الكحول وبعض الحوامض ويزدوب على درجة ٧٩ فارنهيت ويحترق بصعوبة . وكراهة رائحته حالت دون استعماله في الطب والجراحة كمضاد للفساد فعمدوا الى ازالة هذه الرائحة بمزجه بالكافور والبنزوين وغيرهما من مزيلات الرائحة ومن العلاجات التي تستعمل لابادة العث ما يأتي :

خذ اجزاء متساوية من زيت الكافور وروح الترنبتين واغمس في المزيج بعض الورق النشاف واتركه حتى يجف ثم ضع بين الثياب التي تخشى عليها من العث وهناك وصفات اخرى نذكر بعضها :

- |   |       |                                   |
|---|-------|-----------------------------------|
| ١ | درهم  | (١) لوبولين (خلاصة حشيشة الدينار) |
| ٢ | اوقية | سموط                              |
| ١ | "     | كافور                             |
| ١ | "     | نشارة الشربين                     |
| ١ | اوقية | يرش منها حيث يكثر العث            |
| ١ | "     | (٢) حامض فنيك                     |
| ١ | "     | صمغ الكافور                       |
| ١ | رطل   | بنزين                             |

يحل الصمغ والفنيك في البنزين ويغمس في المحلول ورقة نشاف توضع بين الثياب او يرش منه بمرشة خاصة

- |     |       |                     |
|-----|-------|---------------------|
| ٥٠  | جزء ١ | (٣) مسحوق كبش قرنقل |
| ١٠٠ | "     | فلقل                |
| ١٠٠ | "     | خشب المر            |

وهذه الاخيرة ابسط الطرق وموادها رخيصة والحصول عليها سهل

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحنه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذقان . ولكن المهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف وزاعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) والمناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فنناظرك نظيرك (٢) إنما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خبر الكلام ما قل ودل . فالقالات الوافية مع الاجاز تستغار على المطولة

قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام

حضرة الفاضلين منشئ مجلة المتكطف الغراء

بينما انا اقلب نظري في صفحات مقتطف شهر سبتمبر من هذه السنة اذ عثرت على مسألة قسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية ولما لم يكن للآل حل كامل البرهان لهذه المسألة باستعمال المسطرة والبيكار وكان عندي لها حل بالشروط المخصوصة رأيت ان لا بأس بذكره . فبعثت به اليكم عسى ان تتكرموا على اهل العلم بنشره في مقتطفكم الاغر

//

وما هو الحل مع برهانه

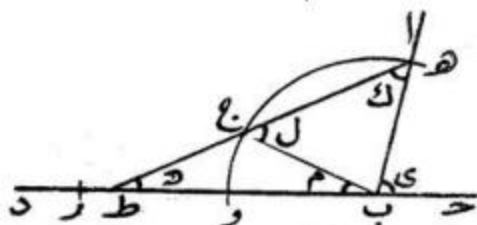
لتكن زاوية  $ab\gamma$  هي الزاوية

المراد تقسيمها

فلذلك نمد الضلع ح ب على استقامته

الى دوناتي بالمسطرة ونعين على حافتها نقطتين البعد بينهما اقل من نصف ب د .  
ثم نركز البيكار في ب وبفتحة تساوي البعد بين النقطتين المذكورتين نرسم قوساً  
يقطع الضلع الاول من الزاوية في ه وامتداد الضلع الآخر منها في و .  
وبعد ذلك نركز في و وبالفتحة عينها تقطع المستقيم ح د في ر . ثم نطبق حافة  
المسطرة على المستقيم ح د ونراعى في تطبيقها ان تكون احدى النقطتين منطبقة  
على و والاخرى على ر

ثم نحرك المسطرة شيئاً فشيئاً بشرط ان النقطة التي على حافتها المنطبقة على و تتحرك على القوس ه ه وفي اتجاه ه ه والنقطة الاخرى المنطبقة على ر تتحرك على



المستقيم  $\angle$  د في اتجاه رو . ونستمر كذلك حتى تنطبق حافة المسطرة على نقطة ه .  
ثم نمد خطاً محادياً لحافة المسطرة يقطع القوس ه و في ج والمستقيم  $\angle$  د في ط  
فتكون زاوية ه ط ب ثلث زاوية ا ب  $\angle$  وهي الزاوية المطلوبة

اذا كانت الزاوية المطلوب تقسيمها منفرجة ورؤي انه يتعذر قسمتها بالطريقة  
المذكورة ( بان كانت اكثر من  $90^\circ$  ) فانها تُصَفُّ أولاً بالطريقة المعتادة في  
الهندسة فيكون نصفها زاوية حادة . فنقسم ذلك النصف الى ثلاثة اقسام متساوية  
بالطريقة المذكورة فنحصل بذلك على نصف ثلث الزاوية المراد تقسيمها فاذا  
ضعفناه بان ضمنا اليه زاوية تماثلها تماماً بالطرق المعلومة فما كان فهو ثلث  
الزاوية المطلوبة

( تنبيه ) هذا الحل وان كان اقرب الى المطلوب من غيره فليس فيه من  
الاعمال الغير معتاد عملها في الاعمال الهندسية سوى تعيين النقطتين على حافة  
المسطرة وذلك لتوضيح سهولته بان تعين كل نقطة منهما على احدى التقسيمات  
الموجودة على حافة المسطرة ثم يؤخذ البعد بينهما بالبيكار ويتم العمل كما  
في الطريقة

البرهان — لذلك نصل ب ج بمستقيم . ولاجل الاختصار سنرمز لزاوية  
ا ب  $\angle$  بحرف ي وزاوية ب ه ج بحرف ك وزاوية ه ج ب بحرف ل وزاوية  
ج ب ط بحرف م وزاوية ج ط ب بحرف ن  
فن حيث ان الزاوية الخارجة من اي مثلث مساوية لمجموع الزاويتين  
الداخلتين يكون

$$(١) \quad \text{ي} = \text{ك} + \text{ن} \dots \dots \dots$$

$$(٢) \quad \text{ومن حيث أن ه ب} = \text{ب ج فيكون} \quad \text{ك} = \text{ل} \dots \dots \dots$$

$$(٣) \quad \text{ومن حيث أن الزاوية الخارجة تساوي الداخلتين يكون} \quad \text{ل} = \text{م} + \text{ن} \dots \dots \dots$$

$$(٤) \quad \text{ومن حيث أن ج ب} = \text{ج ط يكون} \quad \text{م} = \text{ن} \dots \dots \dots$$

وبابدال م في متساوية (٣) بما تساويه في متساوية (٤) يكون ل = ن

» ل » » (٢) » » » هذه المتساوية » ك = ن

» ك » » (١) » » » » ي = ن

اي ان زاوية ه ط ب ثلث زاوية ا ب  $\angle$  وهو المطلوب

وبالتأمل في هذه الطريقة يرى ان برهانها مثل برهان آلة المرحوم سليم افندي داود المذكورة بالجزء الاول من المجلد الحادي عشر من المقتطف فليراجع

محمد محمد حبيب

بمدرسة المعلمين الاولى بامبابه

المقتطف ! الحل صحيح ولكنه ليس بالمسطرة والبيكار كما هو مفهوم علماء الهندسة اذ يراد بالمسطرة في عرفهم استعمالها لرسم خط مستقيم لا غير اي لحركة واحدة او لعامل واحد . ففي المسطرة عامل واحد وفي البيكار عاملان فالمسطرة لحل المسائل التي من الدرجة الاولى والبيكار لحل المسائل التي من الدرجة الثانية . اما انتم فاستعملتم المسطرة هنا لتتحرك ثلاث حركات في وقت واحد فصارت حركاتها من الدرجة الثالثة كأنها من القطوع المخروطية التي يسهل قسمة الزاوية بها الى ثلاثة اقسام متساوية . لانكم وضعت المسطرة على الخط ح د وامرتم فقطعها على القوس والقوس مركبة من عاملين وابقيت النقطة المنطبقة على ر مقيدة بالسير على الخط ح د فصارت المسطرة مقيدة في حركاتها بثلاثة عوامل اي صارت حركاتها من الدرجة الثالثة . وهذا لا يعد من قبيل قسمة الزاوية بالمسطرة والبيكار

### ظهور الجن

سيدي الدكتور صاحب المقتطف

ظهر الجن في منزل بيندرنا في سكن صراف البندر وقريه كاتب الادارة في المركز . وكيفية ظهوره انه بدأ يعاكس الساكنين ابتغاء خروجهم من المنزل ولما لم يخرجوا كاتبهم في ذلك ودارت المكاتبه بينه وبينهم يومين وقد رأى هذه المكاتبه جهور من الناس الذين يعول عليهم من بينهم حكّام المركز

فهل لكم ان تحضروا لتروا وتسمعوا هذه الحقيقة وبعدها تطبقوا ذلك على العلم المادي الذي تقولون به . وان كنتم غير مصدقين فاسألوا حكّام المركز يخبئوكم ان الجن كاتبهم مراراً وتكراراً منذ ثلاثة ايام ابو تيج محمد علي عوض

[المقتطف] نرجو ان تعفونا من الحضور الى بلدكم لهذه الغاية لاسيما واننا رأينا في صباننا حادثة مثل هذه تكررت مرتين وهي ان بيتاً كبيراً رشق بالحجارة وتكرر رشقه ليلتين وكنا نسمع وقع الحجارة باذننا ونرى الناس مجتمعين على انه



من فعل الجن والامهات يتعوذن بالله من شرها ثم قام رجل مستنير اكثر من غيره وقال ان مسألة الجن هنا خرافة وجعل يفتش في الاشجار المجاورة للبيت فوجد شاباً في شجرة غضة وهو الذي كان يرشق تلك الحجارة . ويقيننا انكم لو بحتم انتم او غيركم لوجدتم ان الذي كان يعاكس السكان ويكاتبهم شخص ماجن مداعب من اهل الناحية

### اراء في التنويم المغناطيسي

لحضرات اصحاب المقتطف الاغر

لما كان المقتطف مجلة منتشرة في البلاد العربية اكثر من غيرها وهي المعرض الوحيد الذي تنشر فيه الآراء والافكار من ضعيف وقوي وراجح ومرجوح فارجو ان تسمحوا لي بنشر هذه الكلمات ليطلع عليها القارئون فيرى كل واحد رأيه فيها ولكم الشكر سلفاً

اشتغلت منذ ثمانية وعشرين شهراً بالتنويم المغناطيسي وكنت راغباً اشد الرغبة في اكتشاف اسرارهِ والبحث عن غوامضهِ واطلت التنقيب والنظر في مزاعم المنومين ونمت وامت كثيراً . واليوم قد استقر اعتقادي فيه على عدة وجوه اسردها واضعاً لكل وجه منها عدداً :

(١) ان التنويم نوع من انواع التخدير يشمل اكثر اعصاب الجسد واعضائه فنفقده الاحساس والتألم ويبطل عمل الحواس الخمس الا السمع فهو اشبه بالبنج وبعض المخدرات الاخرى

(٢) ليس التنويم سيطرة من المنوم على النائم لان كثيرين من الوسطاء ينامون من غير ان يهتم بتنويمهم احد

(٣) لا يخبر النائم الا بالاشياء الجزئية التي يتكرر حدوثها في المجتمع الذي نشأ هو فيه فيمكنه بالقياس ان يخبر عن المستقبل بالماضي ويقيس الاشياء بالاشياء

(٤) لا يتمكن المنوم من التصرف المطلق بافعال النائم الا اذا كان هذا لا ارادة له وذلك يكون من سوء التربية ورداءة النشأة

(٥) زعمهم ان النائم ينسى ما يحدث له في اثناء النوم باطل فقد نمت

خمس مرات وانا الى الآن اتذكر كل ما قيل لي ويمكنني ان اسرد بالحرف كل الاسئلة والاجوبة التي القيت علي . وقد كتبت بعد النومات كل ما جرى علي ان الذي نومي كان يوصيني بان لا اتذكر شيئاً منها في اليقظة

(٦) النائم عاجز جداً عن اكتشاف الامر الذي لا يحوم حوله فكر المنوم ولا يعلمه فكيف يكتشف الغيب على ما يزعمون

(٧) اكثر الآراء التي يرتئها النائم اغاليط لا قيمة لها

(٨) الوسيط يخبر غالباً بما يوعز به اليه المنوم لا بما يوافق الواقع

(٩) النائم ينطق على مقدار علمه وجهله حال اليقظة . وسعة فكره وضيقه يظهران جلياً ساعة نومه

(١٠) الروح غير الجسد ولا تنفصل عنه حالة النوم — ولكن الفكر يزداد تنوراً وصفاء كاحسن ما يمكن ان يكون في اليقظة . ومن الاسباب التي تجعل النائم اصنى فكراً كونه لا يشتغل بالمؤثرات الخارجية الكثيرة كمؤثرات الحواس الخمس غير السمع فيكون اثناء النوم مرتاحاً مطمئناً

(١١) اذا الخ المنوم على الوسيط في امر لا يعرفه التجأ الى اختلاق الاكاذيب فحدث بها السامعين

(١٢) الوسيط لا يخبر الا عن اشياء تافهة حقيرة

(١٣) كل افكار النائم التي ياتي بها من نفسه خيالات واوهام وتصورات تمر بمخه كما تمر الصور المتحركة امام عين الناظر

(١٤) كل المسائل التي يكتشفها النائم يمكن ان يكتشفها اليقظان صاحب العقل الراجح

(١٥) النوم مرآة تنجلي فيها اخلاق الوسيط اوضح انجلاء وتظهر آدابه ابين ظهور

(١٦) ليست حالة النائم حالة عجيبة بل هي حالة تعرض كثيراً للعصبيين في اوقات كثيرة تمر بسرعة لا ينتبه لها الانسان . ومن قرأ اخبار الصوفية والنسك والزهاد

من العلماء والرهبان يجد اشياء كثيرة من الاحوال التي يرى عليها الوسيط

(١٧) انحصار الفكر في مسألة ومولود التروي فيها قد يوضحها اكثر مما يوضحها الوسيط

(١٨) المحنكون من المؤرخين والسياسيين والفلاسفة يتكلمون في غوامض المستقبل باحسن واصح مما يتكلم النائم الذي ليس له حنكة في فنونهم  
(١٩) الاعتقادات الدينية سواء كانت صحيحة او باطلة نراها دائماً تملك جميع عواطف الوسيط

(٢٠) النائم يمكنه ان يتذكر ماضيه بدقة فائقة

(٢١) لا فرق بين علم النائم والمتيقظ الا من وجوه قد لا تكون في بعض الحالات مهمة جداً

(٢٢) الوسيط الجاهل قبل النوم يبقى جاهلاً بعدهُ بدليل ان بعض العامة نام فلم يقدر على ان ينبس بينت شفة ولم تسمع منه غير انقاس متصاعدة  
(٢٣) لو تسنى للنائم ان يطلع على كل شيء لا صبح اساتذة التنويم والوسطاء ملوك البلاد بيدهم خزان الارض ومفاتيح كنوزها ودفاتها  
هذا اجمال اعتقادي الذي اصبح عليه في التنويم المغناطيسي بعد ما قاسيت الامرين في تعلمه ممن يعرفونه ويكتمونه

محمد الهاشمي البغدادي

القاهرة

## التيل والكتان

حضرة العلامة الاستاذ صاحب المقتطف

ذكرتم في مقتطف اغسطس بعض الشيء عن التيل والكتان وذكرتم ان القنب والجوت هما من انواع التيل وزيادة الايضاح في هذه المسألة اقول ان القنب والجوت يستخرج كل منهما من نبات مختلف عن الآخر. وكلاهما مختلفان عن التيل ولكل من الاربعة فصيلة نباتية مختلفة بالمرة عن الاخرى فالكتان flax هو من الفصيلة الكتانية Linaceae والتيل Hibiscus cannabinus من الفصيلة الخبازية Malvaceae اما الجوت Jute فهو اوبار تستخرج من سوق بعض نباتات من فصيلة الملوخية من جنس Corchorus Capsularis  
اما القنب hemp فهو من الفصيلة التوتية Moraceae واسمهُ النباتي

اسماعيل برهان

Cannabis sativa

بمدرسة الزراعة العليا

# بالتقريظ والانتقاد

## وفاء النيل

نظم حضرة الشاعر الاديب محمد افندي الهراوي من موظفي دار الكتب  
السلطانية قصيدة في وفاء النيل مطلعها  
أوف يا نيل لاعدالك الوفاء وأفض فالنفوس حرتى ظمأ  
ومنها

ان يوم الوفاء في مصر عيد  
ان مصرأ وانت تختال فيها  
واستطرد الى نشيد قدماء المصريين فنظمه بما يأتي :

ايها النيل مرحباً وسلاماً  
أوف يا ساقى البلاد واقبل  
ايه يا منعمش النفوس ويا من  
بك ينمو النبات من باطن الار  
بك يحيا الصعيد وهو موات  
انت منك الشراب للناس والانعام فوق الثرى ومنك الغذاء  
انت روح الاله في كل شيء  
يا مفيض النعماء في البلد الآ  
باسمك الناس في المعابد صلوا  
لك يزجى القربان في كل حين  
لم تمثل لك التماثيل ذاتا  
يا معيناً لا يعتريه تقاد  
منك لم يعرف ابتداء قديم

جئت بالسلم والزمان عدا  
يقبل الخير كله والثراء  
في يديه السراء والضراء  
ض وتزهى الحداثى الغناء  
بك يغنى ويخصب الفقراء  
انت خوف العباد انت الرجاء  
من دامت في ظلك النعماء  
وعلا باسمك الاغر النداء  
وهو منهم تحية وولاء  
هي دنيا وذاتك العليا  
انت باقى لا يعتريه فناء  
فاذن مالك الزمان انتهاء

وقال عن الوفاء قديماً وعادة القاء عذراء في الماء :

هات حدث عن مثل يومك هذا يوم في مصر زينة ورواء

يوم حيثك بالنفوس اناس  
يوم سارت فيك الزوارق تترى  
واستخف الهوى عليك نفوساً  
وعلا فاستوى على العرش فرعو  
ثم نادى أليس لي ملك مصر  
وأتى زورق المهى يتهدى  
يحمل الغادة التي ليس يهدى  
يمهر الناس كل حسناء لكن  
خطبوا ماءك النفيس بنفس  
ليت شعري افدية ما ارادوا ؟  
ام هو الماء لا يفيض على جنبيك الا ان القيت عذراء  
كالاناء المليء القيت فيه  
ام هو الحب صادقاً والتفاني  
ام هي العادة التي تفوها  
عادة تلك ما ألم بها العقل  
وقال عن الوفاء في الاسلام

ثم جاء الاسلام من بعد هذا  
ورأى النيل شرعة مارآها  
قيل يا نيل ان تكن غير وافي  
واذا الله كان مجريك حقاً  
نحن يا نيل أمة ذات دين  
هو وأد وقد نهى الله عنه  
فلتقر البنات بالعيش عيناً  
سنة للفاروق سار عليها  
قد اقاموا المقياس فيه وظلت  
كل يوم يأتي الخليفة عنه  
فاذا استكمل العلامة طارت  
فما آية الظلام الضياء  
اذ تولى اموره الخلفاء  
بسوى الغيد فالوفاء رياء  
فمن الله ليس منك الوفاء  
ليس في الدين ان تساء النساء  
وهو في الماء والتراب سواء  
ولتقر الامات والاباء  
خلفاء الاسلام والامراء  
ترقب الماء عنده الخبراء  
نبأ مسدل عليه الغطاء  
بتباشير فيضه البشرء

ذاك يوم الوفاء يوم تحلى فيه للنيل موكب واحتفاء  
 سار في الموكب الخليفة والتا ج عليه اليتيمة العصماء  
 حف من حوله الجنود ومن بين يديه الولاة والوزراء  
 يتلقى الوفود طلق المحيا مستقيضاً على يديه العطاء  
 والقصيدة كلها على هذا النموذج من البيان

### مائة سنة على مجلة العلم الاميركية

The American Journal of Science  
 Centennial Number 1818 - 1918

مضى على هذه المجلة العلمية الدقيقة المباحث مائة سنة فقد انشأها العالم بنيامين  
 سامن سنة ١٨١٨ وتقلب عليها شؤون كثيرة ولكن مقامها العلمي لم يتغير  
 لانها معرض اقلام اكبر العلماء الطبيعيين وقد اقام العلماء الذين يكتبون فيها تذكراً  
 لمرور مائة سنة عليها بمقالات انشأوها في كل العلوم التي تنشر فيها ملأت مجلداً كبيراً  
 فيه اكثر من ٤٠٠ صفحة

الاولى: في تاريخ المجلة نفسها وما تقلب عليها من الشؤون  
 والثانية: في الجيولوجيا التاريخية  
 والثالثة: في الجيولوجيا من حيث شكل الارض  
 والرابعة: في الجيولوجيا من حيث بناء الارض  
 والخامسة: في الجيولوجيا من حيث مساحة سطح الارض  
 والسادسة: في ذوات الفقار من الحيوانات  
 والسابعة: في علم الصخور

والثامنة: في تقدم علم المعادن من سنة ١٨١٨ الى سنة ١٩١٨

والتاسعة: في تقدم علم الكيمياء في المائة سنة الماضية

والعاشرة: في تقدم علم الطبيعة في المائة سنة الماضية

والحادية عشرة: في تقدم علم الحيوان في اميركا في المائة سنة الماضية

والثانية عشرة: في تقدم علم النبات في المائة سنة الماضية



## باب المسئلة

فتعنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسأله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اُهملت لسبب كاف

برتقالة الى اعلى في خط قائم وانتظرتم حتى عادت الى يديكم بعد ثمانية من الزمان يكون الاكبرس قد سار بكم في هذه الثانية ١٧ متراً لكن البرتقالة تقع على يديكم تماماً كأنكم غير سائرين مع الاكبرس ولا تتأخر عنكم ١٧ متراً وما ذلك الا لانها لما كانت في يديكم كانت مشاركة لكم وللأكبرس في السير وهذا شأن الطائرة والارض فان الطائرة تكون مشاركة للارض في الدوران واذا حلقت في الجو ساعة او ساعتين او اكثر فانها تبقى مرتبطة بالارض بالجاذبية فاذا صعدت في خط قائم واقامت في الجو ست ساعات ثم نزلت الى الارض في خط قائم عادت الى المكان الذي طارت منه لان ارتباطها بالارض لا ينقطع ولذلك لا تدور الارض وحدها الى الشرق وتتركها. ولا يحدث ذلك الا اذا ابعدت الطائرة عن الارض بعداً شاسعاً جداً حتى تعجز جاذبية الارض عن امساكها

(١) دوران الارض على محورها  
مصر . سليم افندي محمد . دلت  
الكتب الجغرافية على ان الارض كروية وتدور حول نفسها كل اربع وعشرين ساعة مرة . فلو فرضنا ان طائرة من طائرات الجيش طارت وارتفعت عن الارض من ميدان باب الحديد وحلقت في الجو ست ساعات وارادت النزول الى نفس الميدان فهل يمكنها ذلك ام لا . فاذا كان الاول كانت الارض ثابتة لا تدور على نفسها كما ذكر واذا كان الثاني ونزلت في نقطة اخرى من اجزاء الكرة الارضية كان هذا اثباتاً كلياً ان الارض تدور على نفسها كما في الكتب الجغرافية

ج . ان قطار الاكبرس يسير بسرعة ستين كيلومتراً كل ساعة او كيلومتر واحد اي الف متر كل دقيقة او نحو ١٧ متراً كل ثانية من الزمان . فاذا كنتم في مركبة من مركباته ورميتم

## (٢) النقطة والخط الهندسي

اسمى . شحاته افندي عطا الله .  
يقال في كتب الهندسة ان النقطة هي  
ما لا طول له ولا عرض وان الخط  
الهندسي مؤلف من مجموع النقط  
الهندسية وله طول فكيف يحصل الطول  
من مجموع نقط لا طول لها ولا عرض  
ج . ان الحدين اللذين اوردتوهما  
للتقطة والخط هما من وضع اقليدس  
وطالما اعترض عليهما المعترضون . ولا  
يخفى ان الحدود اوصاف يصف بها الناس  
الاشياء حسبما يترأى لهم فلا تغير  
ماهيات الاشياء وسواء اصاب اقليدس  
في تحديده او لم يصيب تبقى حقيقة  
النقطة وحقيقة الخط على حالهما . ونحن  
نفضل التحديد التالين للخط والنقطة  
وهما ان الخط نهاية السطح والنقطة نهاية  
الخط . فاذا نظرنا الى جسم مكعب فنهاية  
كل جانب من جوانبه الستة سطح  
ونهايات كل سطح من سطوحه خطوط  
ونهاية كل خط من هذه الخطوط او  
زاوية من الزوايا نقطة

## (٣) الخط الكوفي والخطوط

ومنه . المشهور عند العرب انهم  
كانوا يستعملون الخط الكوفي وان  
انواع الكتابة المستعملة الآن تفرعت  
منه ولكن يقول بعض الاثريين انهم

استدلوا على ان الكتابة العربية المتداولة  
الآن كانت معروفة قبل القلم الكوفي  
فهل ما يثبت صحة ذلك

ج . نظن اننا نحن كنا اول من  
قال ذلك بالعربية لان اقدم الخطوط  
العربية الباقية الى الآن اشبه بالخط  
النسخي منها بالخط الكوفي . وهذا  
ينفي ما قيل من ان ابن مقلة نقل الكتابة  
العربية من القلم الكوفي الى القلم النسخي .  
لكن المسألة لا تزال على بساط البحث  
لجمع الادلة الدالة على كيفية تولد الخط  
العربي بكل انواعه وازمنة هذا التولد  
(٤) صنع التبغ

ومنه . ان الدخان المتصاعد من  
التبغ رمادي اللون فلماذا يصنع شارب  
من يدخنه بلون اصفر

ج . ان اكثر ما يرى في الدخان  
بخار مائي وهذا لونه رمادي ويكون  
فيه قليل جداً من النكوتين وبعض  
المواد الطيارة وهي التي تصبغ الشعر ولا  
يظهر لها لون في الدخان لانها تكون  
قليلة متفرقة ولو جمعت كما تجمع في قسبة  
الحجر لظهر ان قوامها لزج ولونها الى  
السواد وهي تصبغ الجلد والشعر بلون  
اصفر او بني كما قلتم

(٥) مصدر الدخان

\* ومنه . من المعلوم ان المادة لا

تتلاشى فالى اين يذهب الدخان المتصاعد  
من اشتعال الاجسام

ج . يمتزج بالهواء ثم يقع منه على  
الارض وما فيها ولذلك ترون جدران  
المنازل في البلدان التي يكثر الدخان فيها  
كمدينة لندن ومدينة منشستر سوداء  
او قاتمة في الغالب

(٦) استعمال اليد اليسرى

الاسكندرية. حلمي افندي عبيد.  
ما السر في ان بعض الناس يزاولون  
الاعمال باليد اليسرى دون اليمنى خلافاً  
لسائر الناس

ج . ان حركات اليد اليمنى يتسلط  
عليها الجانب الايسر من الدماغ وحركات  
اليد اليسرى يتسلط عليها الجانب الايمن  
من الدماغ. والجانب الايسر من الدماغ  
اقوى من الايمن ولعل سبب ذلك قربة  
من القلب فتكون اليد اليمنى بسبب ذلك  
مستعدة للعمل طبعاً أكثر من اليد  
اليسرى ولذلك يعتمد أكثر الناس  
عليها ولكن قد ينقلب ذلك في بعض  
الناس لاسباب غير معروفة فيكون  
الجانب الايمن المتسلط على اليد اليسرى  
اقوى من الجانب الايسر فيصير اكثر  
اعتمادهم على اليد اليسرى

(٧) دوران المائدة

مصر . رمزي افندي اسكندر .

ما هو السر الذي يجعل المائدة تدور  
بعد وضع الايدي عليها ولماذا يستحسن  
ان يكون واضعو اليد عليها رجالاً  
ونساء

ج . تدور لان الذين يضعون  
اياديهم عليها يدونها بايديهم سواء فعلوا  
ذلك عن قصد او عن غير قصد. وقد اثبت  
ذلك الاستاذ تندل بالة ميكانيكية. واذا  
صدق ما قلتم عن تفضيل اشتراك النساء  
مع الرجال فيكون سببه ان النساء اشد  
تأثراً من الرجال فيصيهن شيء من  
الذهول الذاتي ويشاركن في ادارة المائدة  
وهن تحت تأثير هذا الذهول  
(٨) تلفون مصري

ومنه . هل يوجد تلفونات يرى  
فيها المتكلم من يتكلم معه وهو يكلمه  
من بلاد بعيدة

ج . هذه غاية يهتم المستنبطون  
بالوصول اليها وغاية ما وصلوا اليه انه  
صار في الامكان رسم الصورة عن بعد  
بالكهربائية اما بالتلغراف او بالتلفون  
ولكنها تكون خطوطاً يبين منها الشكل  
بنوع عام وتكون خالية من الوان  
الوجه والشعر

(٩) حفظ الجوانو

دمياط . مصطفى افندي اللوزي  
ارجو ان تذكروا طريقة حفظ الجوانو

مثل هذا القول كان يقابل بشغف البحث عن الجديد لو لم يكن له علاقة دينية

ج . نعم ومن الغريب ان أكثر الذين بالغوا في تكفير القائلين بمذهب النشوء والارتقاء يعتقدون او يجب ان يعتقدوا ان الرجل مخلوق من التراب والمرأة من ضلع في صدر الرجل فقد جاء في الاصحاح الثاني من سفر التكوين مانصه « وجعل الرب الاله آدم تراباً من الارض ونفخ في انفه نسمة حياة فصار آدم نفساً حية » ثم « اوقع الرب الاله سباتاً على آدم فنام فاخذ واحدة من اضلاعه وملاً مكانها لحماً وبني الرب الاله الضلع التي اخذها من آدم امرأة واحضرها الى آدم فقال آدم هذه الان عظم من عظامي ولحم من لحمي هذه تدعى امرأة لانها من امرىء اخذت »

لكن مذهب النشوء لتي من المقاومة والازدراء في اوربا أكثر مما لتي عندنا فليس اهل الشرق منفردين في مقاومة ما يخالف معتقدهم الديني بل هم أكثر تسامحاً من غيرهم على ما نرى

(١٢) بعض المجلات وتدير المنزل

ومنه . اي المجلات الاكثية فيها باب للسئلة وايها فيها باب لتدبير المنزل وقانون الصحة وهي مجلة المعرفة Knowledge ومجلة العلم الاميركية

طول السنة بدون ان يفقد شيئاً من خواصه

ج . اذا غطي بطبقة من التراب فأكثر الغازات التي تتولد منه يمتصها التراب فلا تضيع ويحفظ بذلك مدة طويلة

(١٠) تولد الذكر والانثى

الحسنية مركز اطلسا . شفيق افندي محمد محمود . ذكر الدكتور ابراهيم الصليبي في مقتطف يناير سنة ١٨٩٩ صفحة ١٥٨ انه جرب مدة اربع عشرة سنة امكان التصرف في جنس المولود بحيث يجعله ذكراً او انثى وحصل على نتائج ناجحة ولكنه لم يذكر كيفية طريقته وصفة دوائه فهل لكم ان تخبرونا عنهما اتاماً للفائدة

ج . ان الدكتور صليبي ذكر الادوية التي كان يستعملها وذلك في مقتطف يوليو سنة ١٨٩٩ صفحة ٥٣٧ فعليكم بمطالعتهما

(١١) المذاهب الجديدة والعقائد الدينية

ومنه . الانسان ميال طبعاً لمعرفة الجديد الذي يجهله وخصه فلماذا نرى كثيرين من اهل هذا القطر ينفرون من ذكر اشياء جديدة ويسفهون القائل بها كما اذا ذكر لهم ان الانسان والقرود من اصل واحد فهل ترون ان

Science الاسبوعية ومجلة العلم العام  
الاميركية الشهرية Popular Science  
Monthly

ج . ليس في هذه الثلاث باب  
للمسائل ولا لتدبير المنزل وقانون الصحة.  
ومجلة المعرفة موقفة الآن ومجلة العلم  
العام قسمت الى مجلتين شهريتين اسم  
الواحدة The Scientific Monthly  
واسم الاخرى Popular Science

(١٣) لا تقاوموا الشر بالشر

ومنه . من مبادئ تولستوي  
« لا تقاوموا الشر بالشر فان الشر  
لا يقتله الا الخير » . ويخالفه في ذلك  
كثيرون من العلماء والفلاسفة فنشأ  
الالماني مثلاً يقول حارب من عاداك .  
فأي الرأي اصلح طبيعياً للفرد وللجماعة  
ج . ان المبدأ الاول هو مبدأ  
اساسي في الديانة المسيحية ويمكن  
التوفيق بينه وبين ما يفعله الخلفاء مثلاً  
الآن بان ما يقاومون به الشر ليس شرّاً  
بل هو سبيل لمنع الشر كالقصاص الذي  
توجبهُ الشرائع . فان الاعمال بالنيات  
فاذا عمل الانسان عملاً قاصداً به ضرر  
غيره فعمله شر واذا عمل عملاً وهو لا  
يقصد به ضرر غيره بل منع ذلك الغير  
من الاضرار به فلا يكون عمله هذا من  
قبيل مقاومة الشر بالشر . وهذا المبدأ

اصلح للفرد وللجماعة ولا سيما اذا اضيف  
اليه مبدأ آخر وهو « لا تمنع الخير عن  
اهله وفي طاقة يدك عمله » . ولقد احسن  
المصريون الاقدمون في قولهم ان النفس  
لا تسأل في الآخرة لماذا اخطأت فقط  
بل تسأل ايضاً لماذا لم تحسني فاثبتوا  
بذلك انهم كانوا يعتقدون ان الانسان  
مطالب بنفع غيره . وهذا مماثل لما جاء في  
مزامير داود وهو « حذ عن الشر  
واصنع الخير »

(١٤) تقييد الانسان ومسؤوليته

ومنه . يعتقد اهل الاديان ان  
الخالق هو المتصرف فينا المريد لاعمالنا  
العقلية والجسمية فكيف يقولون انه  
يعاقبنا على ذنوبنا وخطايانا وهو الامر  
بذلك او المحرك اليه

ج . ان العلوم الرياضية والطبيعية  
والاجتماعية التي يبحث فيها المقتطف  
لا تتناول موضوعاً مثل هذا من باب  
ديني ولكننا نستعمل التوفيق بين ان  
يكون الانسان مقيداً ومطالباً في وقت  
واحد من باب اجتماعي فان امير  
كل بارجة بريطانية مثلاً مقيد باوامر  
امير الاسطول الذي هي منه ولكنه اذا  
وجد ان العمل بأمر من هذه الاوامر  
ضار حتماً لم يجب عليه طاعته بل وجب  
عليه العمل بما يراه صواباً وهو المسؤول

وانه كان ينتقل من غصن الى غصن بيديه  
وقدميه ثم لما انتصبت قامته وصار يمشي  
على الارض صار يضطر ان يلقي ثقله على  
اي يديه قدميه حين انتقاله فكبرا وقويا  
وتغير شكل القدم كلها

(١٦) مراتب الملوك

قصر الباسل بالفيوم . عبد الجواد  
افندي الباسل . هل كان للملوك القدماء  
وخلفاء المسلمين مراتب شهرية  
ج . كلا ولكن تعيين المرتبات حديث  
فقد حدث في انكلترا مثلاً في اواسط  
القرن السابع عشر ولم يزل بعض الملوك  
حتى الآن من غير راتب خصوصي  
كقيصر روسيا وملك سيام فانه لم  
يكن لقيصر روسيا مرتب خاص بل كان  
يستولي على دخل املاك العرش ويقدر  
بنحو اربعة ملايين جنيه في السنة

(١٧) كيف يدخل النوم

ومنه . كيف يدخل النوم على  
الانسان وكيف يخرج  
ج . تضعف حركة بعض المراكز  
العصبية اما من زيادة الفضول فيها  
او من قلة توارد الدم اليها او تبعاً للعادة  
فتبطل حركة الاعضاء التي تحركها تلك  
المراكز العصبية فيحدث النوم ومتى  
استراح الجسم تماماً وزالت الفضول من  
دمه تنبه اعصابه واعضائه فيستيقظ

حينئذ عن نتيجة مخالفته وعن نتيجة  
عمله . ولا نستصعب القول بحرية الارادة  
ولو كانت اعمال البشر كلها نتائج مقدمات  
سابقة لها لان الارادة الحرة من بعض  
هذه النتائج ومتى وجدت هذه الارادة  
وجبت المسؤولية ولذلك تبطل مسؤولية  
المجانين والسكران اذا ثبت انهم لم يفعلوا  
ما فعلوا بارادة حرة تستطيع منعهم  
عن الفعل . راجعوا فصول القدرية  
والجبرية في المجلد الخامس من المقتطف  
(١٥) اصابع اليدين والقدمين

ومنه . يلاحظ في اصابع قدم  
الانسان انها تطول تدريجاً في اليد من  
البصير الى الابهام واما اصابع اليد فتطول  
من البصير الى الوسطى ثم تنقص  
السبابة والابهام فكيف علل العلماء  
الطبيعيون ذلك

ج . قالوا ان قديمي الانسان يدان  
لاطرفي رجلين اي ان الانسان من  
ذوات الاربعة وان كان يسكن  
الاشجار وقد شرح هكسلي القدم  
وبين مشابقتها التامة لليد . واذا وضعتم  
قضيبتاً على اخمص قدم طفل عمره بضعة ايام  
حاول القبض عليها باصابع قدمه وقد  
يقبض عليها فعلاً ويتعلق بها كما يتعلق  
القرود بقدميه . واستدلوا من ذلك على  
ان الانسان كان من ساكنات الاشجار



(١٨) صفة الاحلام

ومنه . يقال ان الاحلام التي يراها الانسان في نومه يراها فعلاً وهو مستيقظ ولو بعد حين فهل ذلك صحيح ج . الاحلام افكار غير منتظمة يفكر بها الانسان وهو نائم وقد يرى بعضها فعلاً بعد ذلك اذا كانت من النتائج العقلية المستنتجة من مقدمات صحيحة . مثال ذلك ان يفكر الانسان وهو مستيقظ بقرب فصل الشتاء وانه كان قاصداً منذ عهد طويل ان يقضي شهراً مبه في الصعيد في قصر او اصوان فيذهب فعلاً الى الصعيد في الصيف . وقد لا يحظر بباله هذا الفكر في النهار بل في الليل وهو نائم فيكون حلمًا ويحلم انه ذهب الى الصعيد فيذهب لا لانه تنبأ بما سيحدث بل لان حوادث حياته قادتُه الى التفكير بالذهاب الى الصعيد ثم ذهب . وقيسوا على ذلك كل ما يصدق من الاحلام (١٩) ابو فصاده

ومنه . لماذا نرى الطائر المسمى ابا فصادة شتاءً ولا نراه صيفاً واين يقطن ج . لانه من الطيور القواطع فيقضي فصل الصيف في بلاد باردة في شمالي اسيا واوربا ويقضي فصل الشتاء في الاقاليم المعتدلة والحارة كاقليم القطر المصري واسمها العربي ذُعرَة

(٢٠) ذكور النخل واثانه

ميت غراب . محمد محمد افندي سفعان . هل اهتدى الزراعيون الى التمييز بين الذكر والانثى من النخل الصغير فان الفلاحين عندنا يجلبونه ويزرعونهُ وربما ظهر كله ذكوراً

ج . لا نعلم انهم اهتدوا الى معرفة ذلك ولكننا سمعنا كثيرين منهم يقولون انه اذا كانت اوراق الجريدة طويلة فالنخلة انثى والا فهي ذكر ولم يبلغنا ان العلماء الذين اعتنوا بزراعة النخل في اميركا اكتشفوا طريقة لمعرفة النخلة الذكر من الانثى وهي صغيرة

(٢١) تمحيص الاقوال

ومنه . بم تشيرون على من يريد ان ينظم فكره اذا قرأ خبراً كالذي نشرتموه في الجزء الثامن من السنة السادسة على ما ورد اليكم من اديب افندي نظمي من ان رجلاً مجوسياً صام ٩١ يوماً وافطر على الخبز والارز

ج . اذا كان مرادكم « بمن يريد ان ينظم فكره » من اراد ان يكون رأيه صواباً فالسبيل الى ذلك الاكثار من الاطلاع على حقائق العلوم والمعارف العمومية والاخذ بما يقول به العقل حينئذ . جلسنا في مجلس مرة مع جماعة من اولي العلم والفضل ولكن ما علمونه

ولولا علمنا بوجود اناس يستطيعون  
تكييف اصواتهم على هذه الصورة  
لاشكل علينا حل هذه المسألة ولكننا  
كنا نبحث عن حلها في غير  
السحر وغير تأثير العقول لان لدينا  
ادلة اقنعتنا ان السحر باطل وان تأثير  
العقول لم يثبت انه كاف لنقل صورة  
اربعة ارقام من عقل الى عقل آخر. ولا  
يطالب الانسان الا بما يعلم ولكن خير له  
ان يكون على علم تام بما علم الى  
زمنه مما يطلب منه علمه

وذكر العلامة اوان الطبعي الانكليزي  
مسألة الحواة في القطر المصري واخرجهم  
للافاعي من البيوت على ما هو مشهور في  
هذا القطر وقال ان عملهم صحيح لا غش  
فيه ومال الى الاعتقاد ان فيهم قوة خاصة  
لسحر الافاعي او لاستهوائها وجعلها  
تخرج وتأتي اليهم وتستسلم لارادتهم.  
ووافق الدكتور غرانت بك المعروف  
في هذا القطر ولما اخبرنا بذلك فضحكنا  
وقلنا اتنا نحن نكتشف سر ما يفعله  
الحواة. واول حاور لقيناه دعواناه الى  
بيتنا فخرج ثلاث افاع من غرفة  
المكتبة وكان المرحوم الدكتور شمیل  
معنا فبذلنا كل واسطة حتى نعرف من  
اين اتى بهذه الافاعي مع اتنا عريانه  
من ثيابه فلم نوفق واخيراً برطلناه بريال

من العلوم الطبيعية قليل لا يعتد به وكان  
هناك مشعوذ ومشعوذة المشعوذة واقفة  
على دكة امام الجمهور والمشعوذ يمشي  
بينهم ذهاباً وإياباً ويطلب من كل منهم  
ان يكتب له عدداً مركباً من اربعة  
ارقام او خمسة او اكثر مثل ٧٨٥٦ او  
١٣٤٦٣ ومتى كتبه يبق الورقة في يده  
ويلتفت الى المشعوذة ويطلب ان تقول  
ما هو العدد الذي في يده فتنتطق به  
صحیحاً. فاعتد اولئك العلماء الفضلاء ان  
عقل المشعوذ اثر في عقل المشعوذة كما  
بقوة مغناطيسية فعلت ما علمه هو  
ونطقت به لانهم سمعوا او قرأوا عما  
يقال الآن من تأثير العقول بعضها  
في بعض. ولورأوا مارأوا منذ خمسين  
سنة قبلما شاع القول بتأثير العقول  
لقالوا ان المشعوذ سحر المشعوذة حتى  
عرفت ذلك العدد وهي لم تره. اما نحن  
فكنا نعلم ان من الناس من يستطيع  
ان يتكلم وهو واقف امامك فلا  
ترى فاه يتحرك بل تحسب ان الكلام  
أت من شخص آخر في جهة اخرى.  
وقد شرحنا ذلك غير مرة في المقتطف  
فالمشعوذ هو الذي كان يذكر العدد  
المكتوب في الورقة فيسمع الحضور  
الصوت آتياً من المشعوذة وهي انما  
تفتح فاهها وتطبقه ولا تلفظ شيئاً.

فكشف لنا سر عمله وهو ان الافاعي كانت معه في جراب ولما خلع ثيابه وضعها على كتفه والافاعي تحبها وكان يستخرجها واحدة واحدة بخفة تفوق التصور ثم كرر استخراج الافاعي امامنا متمهلاً. والعمل كله مبني على التحيل وخفة اليد (٢٢) كتب الكيمياء

غير العضوية سواء كان بالعربية او الانكليزية

ج. لما كنا ندرس الكيمياء كنا نعتمد على كتاب رسكو المختصر وكتاب بلكسم ولا نزال نراها من احسن الكتب في موضوعها ولا سيما الطبقات الحديثة منها ولسكو كتاب آخر مطول جداً وهو اوسع ما كتب في الكيمياء بالانكليزية

مصر. عبد الوهاب افندي البناني. ما احسن كتاب يبحث في علم الكيمياء

## نابال احبنا العلم

الزهرة — تكون كوكب صباح في اول الشهر ثم لا تشاهد في آخره

المريخ — يكون كوكب مساء

المشتري — يشاهد اثناء الليل

زحل — يشرق نحو الساعة ٢ صباحاً

الجمعية الملكية البريطانية وعلماء الالمان

عقدت الجمعية الملكية البريطانية وهي اكبر الجمعيات في انكلترا جلسة عمومية فوق العادة وافقت فيها على القرار الآتي :

« بما ان الحرب دامت اربع سنوات حتى الآن ولم يبد دليل ما على ان علماء

اوجه القمر في شهر اكتوبر

الهلل	٥	٥	٥	صباحاً
الربع الاول	١٣	٧	٠	»
البدر	١٩	١١	٣٥	مساءً
الربع الاخير	٢٦	٧	٣٥	»
القمر في الاوج	٥	٨	٢٤	»
» الحضيض	١٩	٦	١٨	»

السيارات

عطارد — يكون كوكب صباح في اول الشهر ثم لا يشاهد في آخره

دوري اعتباطي كما يحدث في مجتمعات البشر فقد يكون كل الناس في مجتمع آخذين في الكلام ثم يصمتون كلهم دفعة واحدة لغير سبب ظاهر وقال واحد اننا كنا جماعة كبيرة نتناول الطعام ونحن نتكلم ونجلب ونضحك وكنا فريقين كبيرين واتفق ان فريقاً مناسكت بفتة ولما رأى الفريق الآخر اننا سكتنا سكت هو ايضاً انتهى

وقد شاهدنا نحن الحيوانات البحرية الفصفورية امام سان استفانو في رمل الاسكندرية وكانت تتناوب الاضاءة يضيء بعضها هنا ثم ينطفئ ويضيء غيره هناك وعللنا ذلك بحركات امواج البحر وفعلها بها . ورأينا منذ نحو خمسين سنة شجرة خروج كبيرة في بيروت اضاءت الارض تحتها ذات ليلة كأنها ملئت بالمصابيح الكهربائية الصغيرة من كثرة ما فيها من ديدان الحباب وكانت تضيء ثم تنطفئ ثم تضيء ثم تنطفئ . فعللنا ذلك بحركات تنفسها ويحدث ذلك في وقت واحد بفعل عصبي من نوع العدوى او التقليد كما يحدث للتأوب . اما التناوب بين الفراش الذي في الشجرة الواحدة والفراش الذي في الشجرة الاخرى على ما جاء في رسالة السينتفك اميركان فنظنه راجعاً الى الحركات الجنسية

المانيا كارهون لفظائع حكومتهم واهل وطنهم فقد قر رأي هذه الجمعية على « شطب » اسماء العلماء في البلاد المعادية من قاعة عضويتها . وستتخذ التدابير اللازمة لذلك في مؤتمر نيابي يعقد في أكتوبر ( الحالي )

### اجتماع نور الحباب

الحباب فراشة او دودة تضيء ليلاً وقد كتب بعضهم الى جريدة السينتفك اميركان يقول رأيت في جزيرة منداناو من جزائر فيلبين منذ بضع سنوات شجرتين البعد بينهما نحو مائة قدم كانتا تمتلئان بفراش الحباب كل مساء وكان الفراش الذي في الشجرة الواحدة يضيء كله دفعة واحدة ويبقى مضيئاً ثانيتين من الزمان ثم ينطفئ وتعود الظلمة اربع ثوان وحينئذ يضيء الفراش الذي في الشجرة الاخرى ثانيتين من الزمان وينطفئ وبعد اربع ثوان يضيء الفراش الذي في الشجرة الاولى وهكذا دواليك . وكان الفراش في كل شجرة كثيراً جداً تظهر به كشمعة من نار وكتب كثيرون الى مجلة العلم قبل ذلك انهم شاهدوا فراش الحباب يضيء بعضه دفعة واحدة ثم يضيء البعض الآخر وعلل بعضهم هذا الفعل بأنه فعل

هامة « حثت فيها الحكومة على المبادرة الى اغائة الايطاليين وحثت الامة الانكليزية على التوفير في وقودها لهذه الغاية . وغني عن البيان ان كثيراً من زيت اوربا ومصر يرد عليها من ايطاليا . وزيت « لوكا » الايطالي افضل اصناف الزيت التي تباع في الاسواق المصرية . فاذا امتنع وروده في المستقبل على اثر قطع غابات الزيتون خيف ان يفوق غلاء الزيت كل ما يقدرونه له »

### انتشال البواخر المغمرة

يؤخذ من بعض الاحصاءات ان وزارة البحرية الانكليزية تمكنت من انتشال نحو ٤٠٠ باخرة من البواخر التي اغرقها الغواصات الالمانية في هذه الحرب . وكانت الوزارة قد شرعت في عملها هذا منذ اكتوبر سنة ١٩١٥ اي منذ نحو ٣ سنوات . وقدرم قسم كبير من هذه البواخر ووجه بالعدد اللازمة فعاد يمحى البحر الآن كما كان يمحى قبلاً . ومن الآلات التي يستعملون بها على انتشال البواخر المغمرة مضخات كهربائية تستطيع ان تدفع ٥٠٠ طن ماء في الساعة الى علو ٨٠ قدماً . فقد روي ان باخرة كبيرة تحمل من الطعام ما قيمته ٣ ملايين جنيه ضربت بالطريد

مثل صياح الديوك وشقشقة العصافير كان ذكور هذا الفراش كانت في شجرة واثائه في اخرى فكانت تتخاطب بالاشارات . هذا اذ لم يكن في الخبر مبالغة في التوقيت

### ذبابة الزيتون

في ايطاليا حشرة تسطو على مواسم الزيتون فيها فتتلف ٨٠ في المئة منها كل سنة وقد سميت ذبابة الزيتون . وبالامس اكتشف ايطالي اسمه البروفسور لوتريوني دواء لمقاومة هذا الذباب وجربه فكانت النتيجة ان خسارة مواسم الزيتون نقصت من ٨٠ في المئة الى ١٠ في المئة

وعلى ذكر الزيتون الايطالي نقول ان شدة البرد في شمالي ايطاليا وقلة القمح الحجري فيها اضطرتا السكان في الشتاء الماضي الى قطع غابات برمتها من اشجار الزيتون . وهذه الحالة حملت الحكومة الايطالية على ارسال مندوب الى انكلترا لحثها على امداد ايطاليا بالوقود اللازم في هذا الشتاء والا اضطر اهله الى قطع ما بقي عندهم من غابات الزيتون خشية ان يروحوا ضحايا البرد القارس . فاهتمت صحف انكلترا بهذه المسئلة وعقدت التيمس مقالة افتتاحية بعنوان « مسئلة

وقد أتم المستر سترلنج دروسه في جامعة ياييل سنة ١٨٦٤. وتركته هذه أكبر تركة أوصي به لجامعة اميركية ولا يفوقها الا هبة ركفلر لجامعة شيكاغو وهبة مستر ومسر ستانفرد لجامعة ستانفرد تذكارا لآل بنهما

### النظرون والتحنيط

بحث بعض العلماء في صحة ما قال المؤرخ هيرودتس من ان المصريين القدماء كانوا يستعملون النظرون والملح في تحنيط الجثث بنغمسها في حمام من النظرون وتركها فيه. والنظرون كما هو معلوم راسب طبيعي من رواسب الصودا مؤلف من كربونات الصودا ويكرر بناتها غير النقيين. وقد كتب المرحوم السر السرارمند روفر مقالة في هذا الموضوع قبل وفاته نشرت في عدد اخير من اعداد «مجلة القاهرة العلمية». ومما جاء في هذه المقالة قوله ان مباحث هؤلاء العلماء اسفرت عن ان المصريين القدماء كانوا يستعملون الملح والنظرون للتحنيط ولكن ليس هناك دليل يدل على انهم كانوا يغمسونها في حمام من النظرون او الملح ويتركونها فيه اذ لم توجد حتى الآن جثث مغموسة في ماء النظرون او الملح

فثغر فيها فتحة كبيرة ولكنها لم تفرق حالا فقطروها الى اقرب الموانئ فما كادت تبلغه حتى امتلأت ماء وغرقت. فانزلت المضخات الكهربائية الى غرفها وسدت هذه الغرف سدا محكما ثم شرع في دفع الماء منها بالمضخات فخت وامكن رفعها بسهولة الى الرصيف ثم عومت ورمحت

### أكبر وصية لجامعة

توفي المستر جون سترلنج المحامي الاميركي في ٥ يوليو الماضي وهو يصطاد في كندا عند لورد مونت ستفن ووجد في وصيته انه اوصى بمليون ريال من تركته للمجلد مريم اوسبرن واربعة ملايين ريال لاقاربه واصدقائه ومستخدميه وبما بقي من تركته وهو خمسة عشر مليون ريال للجامعة ياييل. وقال في وصيته لها «ان يبنى للجامعة بهذه الاموال بناء جليل فخم متين (في مكان عينه) يصلح ان يكون تذكارا لما اشعر به من الشكر للجامعة التي علمتني والحب لها. واذا بقي من المال بقية فليكن به بناء للتلامذة ولينفق ما بقي على التعليم واعطاء الجوائز. وكل المباني التي تبني بما اوصيت به يجب ان تكون متينة غير قابلة للاحترق»



## المواشي والزراعة في الهند

اصدرت حكومة الهند احصاء رسمياً بمواشي الهند وزراعتها عن سنة ١٩١٥ - ١٩١٦ يؤخذ منه ان عدد المواشي في البلاد زاد في عشر سنين ٦٠ في المئة فبلغ الآن ١٤٩ مليوناً . وان مساحة الارض التي زرعت قطناً وجوتاً نقصت ٢٥ في المئة او اكثر عما كانت في السنة الماضية والمرجح ان سبب هذا النقص انخفاض ثمنها بسبب الحرب في بدائها . اما الارض التي تزرع نيلة وخصوصاً في مقاطعة مدراس فزادت حتى صارت ضعفي ما كانت . وقد دلت التجارب الرسمية التي جربت في المواسم المختلفة ان حاصلات القطن زادت اجمالاً عما كانت منذ سنة ١٩١١ - ١٩١٢ . لحاصلات قصب السكر في بنغال مثلاً زادت ١٦ في المئة او اكثر . وزادت حاصلات موسم القطن في بلاد السند اكثر من ٢٠ في المئة . وتعمى هذه الزيادة الى استعمال التقاوي المصرية

## محصول القطن الماضي

بيان شركة المحاصيل نشرت شركة المحاصيل العمومية بيانها السنوي عن محصول القطن المصري وبزرتة في عام ١٩١٧ - ١٩١٨ وهو

## قنطار

الواصل الى الاسكندرية ١٥٧٠٨٣  
تصحيح حساب آخر السنة ١٥٠٥٣٥

٦٣٠٧٦١٨

الصادر الى انكلترا ٥٠٣٥٩٧

» » اسبانيا ١٦٩١١

» » الولايات المتحدة ٧٥٨٦٥

» » فرنسا ٤٤٥٦٠

» » اليابان ١٨٢١٨

» » ايطاليا ٥٠١٤٠

» » اليونان ٤٨٩١

٧١٤ ١٨١

٥٤٦٦٠٩٢ عنها بالقناطير

وكان المخزون بالاسكندرية ٣٢٦٠٠٠  
في اول سبتمبر ١٩١٧

٦٣٠٧٦١٨ الواصل كما تقدم

٦٦٣٣٦١٨

الصادر كما تقدم ٥٤٦٦٠٩٢

المستهلك في مصر ٥٨٧٢٦

٥٥٢٦٨١٨ ما اتلفته النار ٢٠٠٠

فالمخزون في الاسكندرية ١١٠٦٨٠٠  
في ٣١ اغسطس ١٩١٨

منها ٦٥٥٨٧ قنطاراً في بورت سعيد

برسم الاصدار

اما البزرة فالذي وصل منها الى  
الاسكندرية بلغ ٣٢٨١٧٣٨ اردباً .

وبعد تصحيح الحساب ٣٢٥٦٠٣٤ . صدر منها الى انكلترا وفرنسا واليونان ٢٧١١١٦٩ فاذا طرحت من الوارد والمخزون وطرح ايضاً ما استهلك من البزرة في القطر وقدره ٦١٢٩٢٠ اردباً يكون الباقي في ٣١ اغسطس ١٩١٨ — ٧٠٠٤٥ اردباً . وقد عصر في الزقازيق وكفر الزيات نحو ٤٠٠ الف قنطار

### اسباب الحرب الحاضرة

صدر حديثاً كتاب بالانكليزية عنوانه « الحرب وسكة حديد بغداد » بقلم الاستاذ موريس جسترو مدرس اللغات السامية في جامعة بنسلفانيا الاميركية ذهب فيه الى ان سكة حديد بغداد كانت من اعظم الاسباب التي حملت المانيا على اثارة هذه الحرب قال: « غرضي من هذا الكتاب ان ابين وجهاً من وجوه هذه الحرب تكسفه الآن المسئلة العظمى وهي تهديد العسكرية والاقراطية لسلامة العالمين وان اري القراء ان ذلك الوجه هو اعظم الاسباب التي جرّت هذه الحرب وسيكون اعقد القضايا في مفاوضات الصلح

أعلن في اواخر سنة ١٨٩٩ ان الحكومة العثمانية منحت شركة المانية

امتيازاً بمد سكة حديد تصل الاستانة ببغداد ومنذ ذلك الاعلان باتت مسئلة سكة حديد بغداد عقدة المسئلة الشرقية كلها وسويداء قلبها . نعم انه كان لهذه المسئلة وجوه اخرى افضت الى حربي البلقان سنة ١٩١٢ وسنة ١٩١٣ ولكن جاءت سكة حديد بغداد ضغفناً على ابالة وعقدة زادت المسئلة كلها تعقداً وقادت انكلترا وفرنسا والمانيا وروسيا الى حبال مفاوضات كانت تضيق حلقاتها وتستحكم بمرور الايام حتى باتت هذه السكة شبح القرن العشرين — شبحاً كان يرى مدججاً بالسلاح من قمة الرأس الى اخمص القدم . واذا نزع خوذته احياناً رثي وجهه فاذا هو وجه محارب عقد عزمته على الحرب والجلاد »

وقد قالت مجلة ناشر في تعليقه على هذا الفصل ان ما يحويه يؤيد قول الدكتور « ولسن ان هذه السكة هي المحور الذي دارت عليه تدابير المانيا التي دبرتها منذ زمن طويل لهذه الحرب وهي ايضاً قوة المانيا وقد زجتها في قلب العالمين »

### الاقتصاد في الفحم

قدر احد الخبيرين ان اهل انكلترا يحرقون كل سنة من السنين ٥٨ مليون

والحامض التخليك وما اشبهها و١٤ في  
المئة من الاملاح كسلفات الصودا  
والبوتاس وكلوريد البوتاس واليود  
والبروم والقطران . وسيقام معمل كبير  
في ستوكهلم عاصمة اسوج لاستقطار  
مقدار كبير من هذه الاعشاب وبيع ما  
يستخرج منها في الاسواق

مراسد اميركا ونفقائها

في الولايات المتحدة الاميركية  
اربعون مرصداً فلكياً يشتغل بالرصد  
فيها اكبر علماء الفلك ولبعض هذه  
المراسد مال موقوف عليها تنفق من  
رعيه على الرصد والمباحث الفلكية  
مثل مرصد كلية هارفرد فان ماله بلغ  
٨٦٠٦٥٩ ريالاً سنة ١٩١٥ وكان دخله  
منه حينئذ ٥٣٨٠٠ ريال . ومرصد ددلي  
والمال المعين له يبلغ ١٤٠٠٠٠ ريال  
ودخله السنوي منه ٦٣٠٠ ريال يضاف  
الى ذلك ٢٩٦٥٦ ريالاً سنوياً يعطاها  
من معهد كارنجي . ومرصد دنستر  
ورأس ماله ٤٥٠٠٠٠ ريال ودخله  
السنوي منه ١٣٠٠٠ ريال . ومرصد  
جبل ولسن الشمسي وكان رأس ماله  
١٨٧٢٩ ريالاً سنة ١٩١٧ . والمراسد  
التي ليس لها مال مقطوع تنفق من رعيه  
تنفق عليها الجامعات المتصلة بها

طن من الفحم لتوليد البخار ما عدا ١٥  
مليوناً تحرق لتوليد البخار في سكك  
الحديد . وان في انكلترا ٤٥ الف  
آلة بخارية وقد قاس الخبير المشار  
اليه ما حرق من الفحم منذ سنة  
١٩١٠ في ٢٥٠ آلة بخارية فيها ١٠٠٠  
قزان فوجد ان متوسط ما ينتفع به من  
الحرارة في الآلة التي يوقد الفحم فيها  
باليد ٥٧٦٨ في المئة وبالات ٦١٦٤  
في المئة وانه يمكن زيادة هذا النفع الى  
٨٢ في المئة . وان الشركة العادية  
تستطيع ان توفر ١٠ في المئة من الوقود  
بمراعاة القواعد العلمية وان البخار الذي  
يولد في انكلترا الآن بالات البخارية  
يمكن توليده من القزانات الموجودة  
بمراعاة هذه القواعد

### فائدة الحشائش البحرية

تمكن الالمان في السنوات الاخيرة  
من تحويل الحشائش البحرية التي يكثر  
وجودها في اسوج علفاً للبهائم بالوسائط  
الكيميائية واستخراج كثير من المواد  
النافعة منها . فقد استخرجوا من كيلو  
جرام جاف من هذه الاعشاب ما يأتي :  
٣٠ الى ٣٢ لترأ من غاز النور  
و٤٣ في المئة من الكربون و٤٥ في المئة  
من الحامض الخليك وسبيرتو المثل

## المعادن في تركيا

وجد بعد البحث ان في تركيا اوربا كثيراً من المعادن الثمينة . ففي ولاية رودوب كثير من مناجم النحاس . وفي مركوفاريكا جنوبي اسكوب وقره صوفا مناجم ذهب وفي نيوستا على سكة حديد سلايك مناستروجبال مقدونية الجنوبية مناجم كروم وحديد وانتيومون ورسا

## زلزلة خفيفة في القاهرة

شعرنا في التاسع والعشرين من سبتمبر بزلزلة خفيفة في القاهرة بعد الظهر بساعتين وعشر دقائق وقد دامت هزاتها نحو ثلث دقيقة . ولم يبلغنا حتى كتابة هذه السطور انه نتج عنها اقل ضرر وكان الحر شديد أكثر النهار والهواء ساكناً وتقدم الزلزلة قمعة قليلة كصوت مركبات جارية على ارض صخرية

## الزلازل وما كتب عنها

جمع عالم فرنسوي ما كتب من المقالات عن الزلازل واسبابها في النصف الاخير من القرن الماضي الى الآن فكان ٩٠٠٠ مقالة منها ٢٠٠٢ بالاطالية و١٧٦٨ بالفرنسية و١١٨٥٥ بالالمانية

و٩١١ بالانكليزية من قلم كتاب اميريين و٣٥٢ باليابانية

## الحديد وتأكسده

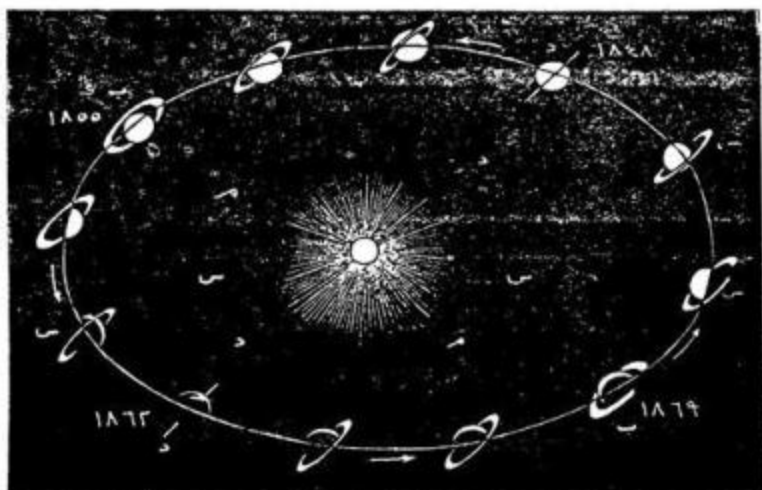
مشهور عن الحديد انه اذا عرض لحرارة تزيد على درجة ٥٠٠ بميزان ستنغراد تأكسد بسرعة . وقد اكتشفت الآن طريقة لمنع هذا التأكسد وهي تغطيته بطبقة من الالومنيوم الممزوج بمعادن اخرى ووجد بالامتحان انه يحتمل حينئذ حرارة الف درجة من غير ان يتأكسد

## انارة املاح الراديوم

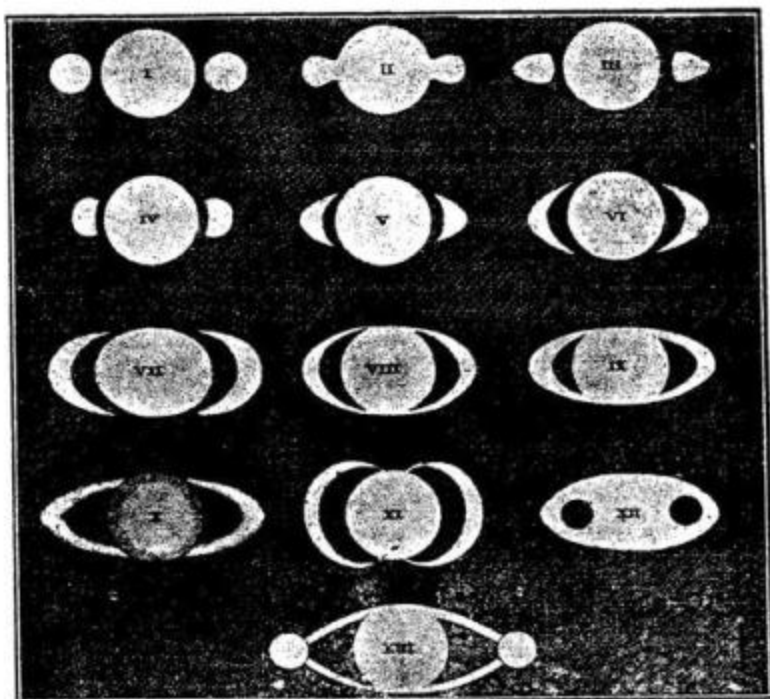
كل املاح الراديوم تنير في الظلام على درجة حرارة الهواء العادية ولكنها اذا احميت الى درجة معلومة زالت منها خاصة الانارة ما دامت محماة ثم اذا بردت وعادت حرارتها مثل حرارة الغرفة التي هي فيها عادت الانارة اليها زائدة عما كانت من عشر مرات الى خمسين مرة هذا اذا كان الملح بروميد الراديوم

## هبة علمية كبيرة

وهب المستر لافرنوز لجامعة شيكاغو ٢٥٠٠٠٠ ريال ( خمسمائة الف جنيه ) لكي تنفق في تعليم الجنود والبحارة ونسلهم بعد الحرب

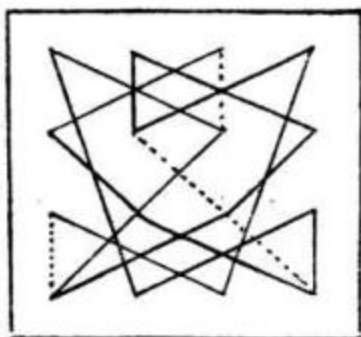


الشكل الثاني



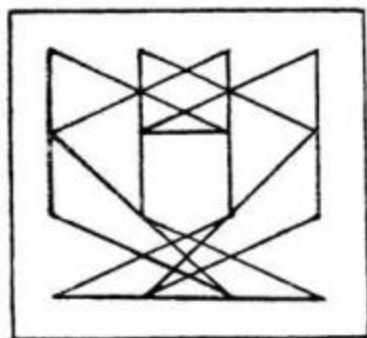
الشكل الثالث

مقتطف أكتوبر ١٩١٨



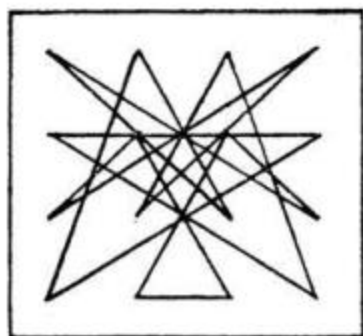
٧	١٢	١	١٤
٢	١٤	٨	١١
١٦	٢	١٠	٥
٩	٦	١٥	٤

الشكل الاول



١١	٢	٧	١٤
٨	١٢	١٢	١
١٠	٢	٦	١٥
٥	١٦	٩	٤

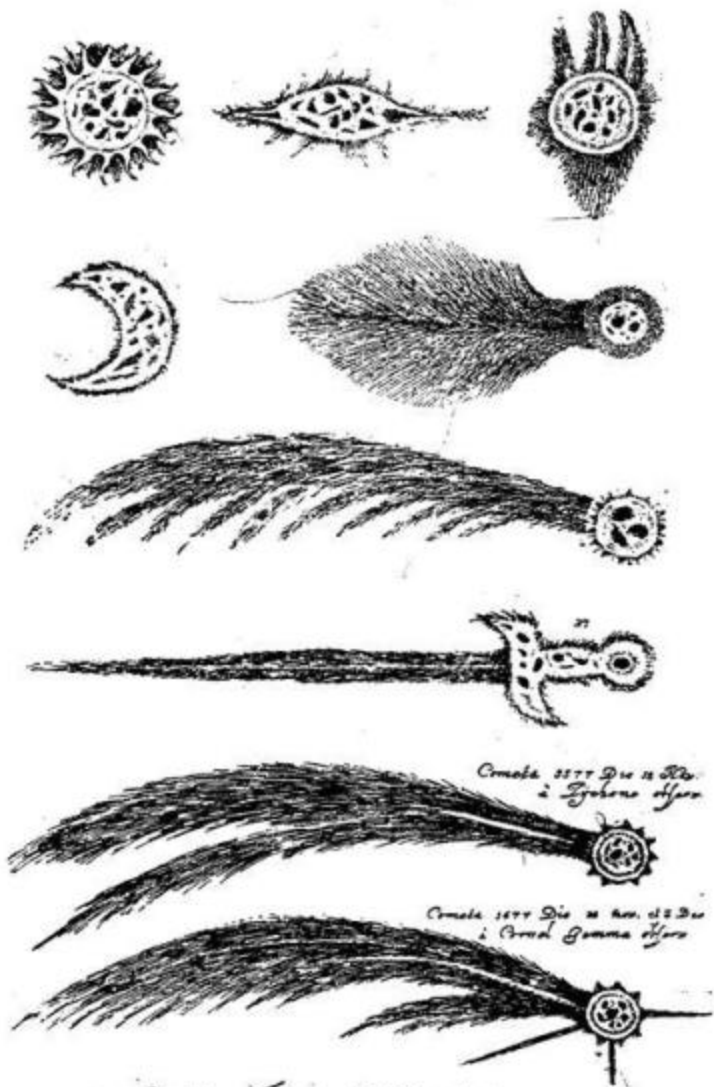
الشكل الثاني



١	١٥	١٠	١
١٢	٦	٢	١٢
٧	٩	١٦	٢
١٤	٤	٥	١١

الشكل الثالث





صور ذوات الاذنان من كتب قديمة

مقتطف نوفمبر ١٩١٨

امام الصفحة ٤١٧

# فهرس الجزء الرابع من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

بساط علم الفلك ( مصورة )	٣١٣
قلة المواليد بسبب الحرب	٣١٨
الخبز الابيض والخبز الاسود	٣١٩
الصلح الالماني	٣٢١
مستقبل الارض وسكانها	٣٢٨
هل السلم ممكن . للدكتور ارثر شدويل الكاتب الانكليزي	٣٣٣
بوليس اميركا السري	٣٣٧
المربعات السحرية ( مصورة )	٣٤٣
العقل والقلب . للاثنة ماري زياده ( مي )	٣٤٥
صيد الوحوش حية	٣٥٢
العناصر الجديدة	٣٥٧
شيء عن الحروب . لكريم افندي ثابت	٣٦٣
فوائد طبية . للدكتور شخاشيري	٣٦٧

باب الزراعة * غذاء الدجاج . تقويم الفلاحة . تقويم الفلاحة وادارتها . موسم القطن موسم القردة والسماد . الزرور والزرعة	٣٦٩
باب تدبير المنزل * الشمس والمنازل . غاز المراحيض . ندوب الوجه . مكافحة الجرذان . حفظ الباطس . طعام الرجال والنساء والاولاد . عرق اليدين والرجلين . طعم زيت السمك . اعادة العث	٣٨٦
باب المراسلة والمناظرة * قصة الزاوية الى ثلاثة اقسام ( مصورة ) . ظهور الجن . آراء في التنويم المغناطيسي . التيل والكتان	٣٩١
باب التقريظ والانتقاد * وفاء النيل . مائة سنة على مجلة العلم الاميركية	٣٩٧
باب المسائل * وفيه ٢٢ مسألة	٤٠٠
باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٠ نبذة	٤٠٨

فلسفة السعادة

لبرتراند رسل

# المقتطف

المذاهب الكونية الجديدة

للسرجيمز جينز

علاج ادمان المخدرات

بمخلاصات الغدد الصماء

مبدأ « قوة الحياة »

في فلسفة برنارد شو

الانتحار: حق او جريمة



# المقتطف

الجزء الخامس من المجلد الثالث والخمسين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩١٨ - الموافق ٢٦ محرم سنة ١٣٣٧

## بسائط علم الفلك

(١٣) توابع النظام الشمسي

ذوات الاذنان

كل ما في السماء غريب عجيب مدهش لكن تكرار ظهوره يوماً بعد يوم يزيل غرابته والأفاي شيء من كل حوادث الكون اغرب واعجب من ان تظهر كل صباح كرة نارية في الافق الشرقي يخطف نورها الابصار فتبحو آية الليل وتسير الهويينا ساعة بعد ساعة لا جاذب لها ولا دافع الى ان تختفي مساءً في الافق الغربي فيرخي الليل سدوله ثم تطلع في الصباح التالي والذي بعده يوماً بعد يوم وسنة بعد اخرى لا تني ولا تتعب . وقس على ذلك طلوع القمر وتغير اوجهه وطلوع النجوم وغروبها . كل هذا من غرائب الطبيعة ويبقى غريباً ولو عرفت اسبابه وكيفياته لكن تكرار حدوثه يوماً بعد يوم يجعل الناس يرونه غير مبهوتين ولا مكترئين وغاية ما يلتفتون اليه كون النهار ابتداءً بطلوع الشمس وانتهى بغروبها وكونها كانت ظاهرة شديدة الحر او تغطيها السحب وتجب جانباً من نورها وحرارتها وكون الهلال هل قابتداً الشهر القمري ثم تكامل فصار بدرأ الى غير ذلك من الامور العادية

لكن اذا حدث حادث نادر الوقوع او ظهر شيء غير عادي فهناك الخوف والقلق كما اذا كُست الشمس او خُسف القمر . ولعل الكهّان كانوا يهولون بالكسوف والخسوف تعزيراً لنسبتهم الى الالهة لكن الكلدان منهم حسبوا لها شأنًا دينيًا فانتبهوا لآوقاتها بالضبط حتى عرفوا مواعيتها فكان ذلك بدء علم الفلك

وظهور ذوات الاذئاب اغرب من حدوث الكسوف والخسوف ولكن الناس لم يوجسوا منه شراً في اول امرهم على ما يظهر لان توارىخهم خالية مما يدل على ذلك. واول من ذكر ذوات الاذئاب من فلاسفة اليونان ديموقريطس الذي نشأ في القرن الخامس قبل المسيح وقال انها تنتج من اقتران سيارين معاً. فانكر ارسطو عليه ذلك وقال انها ليست من السيارات في شيء ولا هي حادثة من اقتران سيار بنجم آخر وارتأى انها من المتصعدات الارضية. ثم ذكرها سنيكا الحكيم الروماني الذي نشأ في النصف الاول من القرن الاول المسيحي وتكلم عليها كلام علم وحكمة. ووضح من كلامه وكلام الذين سبقوه ان اهالي اوربا لم يكونوا يتشاءمون منها (١). ولم تذكر امة من الامم القديمة ذوات الاذئاب في تاريخها الا الامة الصينية فانها ذكرت اوقات ظهورها واختفائها وذكرت ايضاً مواقعها في السماء ولكنها لم تشر الى التشاؤم منها

والمرجح الآن ان هذا التشاؤم ابتداء في فلسطين اذ حسب اليهود انها سيف النعمة يستلها ملاك من قبل الله لينتقم من الاشرار كما ترى في الشكل الاول ثم زاد هذا الوهم رويداً رويداً الى ان بلغ اقصاه في القرون الوسطى ولذلك قال ابو تمام في بائيته المشهورة

وخوفوا الناس من دهياء مظامة لما بدا الكوكب الغربي ذو الذنب  
وقال ابن الاثير في حوادث سنة ٢٢٢ هجرية (٨٣٧ مسيحية) « وفي هذه السنة ظهر عن يسار القبة كوكب فبقى يرى نحواً من اربعين ليلة وله شبه الذنب وكان طويلاً جداً فهاهنا الناس ذلك وعظم عليهم » وخاف اهالي اوربا من ظهوره أكثر مما خاف اهالي اسيا فان لويس الاول ملك فرنسا ابن شارلمان جزع منه جزعاً شديداً واستدعى منجميه وطلب منهم ان يخبروه عما ينبغي به. وقال رئيس منجميه في هذا الصدد ما ترجمته

« ظهر في السماء نجم يتبعه الشؤم دائماً ولما بلغ الامبراطور خبره قلق اشد القلق ولم يهدأ له روع حتى جمع بعض العلماء وانا معهم ولما دخلت سألتني بلهفة

(١) لكن العالم كل W. W. Campbell قال في جمعية سان فرانسكو الفلكية ان هوميروس اشار الى المذنب في الكتاب التاسع عشر من الاياد حيث قال ما ترجمته « كالنجم الاحمر الذي يتساقط من شعره المذهب مرض ووباء وحرب »



قائلاً ما معنى هذا النجم وبماذا ينبغي . فقلت له امهلي ريثما ارقبه واستدل علي معناه ووعده بان آتية بالجواب من الغد . فادرك ان ذلك محاولة مني لكي اتبصر ولا اقول له شيئاً يغيظه وقال لي اصعد على سطح القصر الآن وعُد حالاً واخبرني بما رأيت فاني لم ار هذا النجم البارحة وانت لم تدلني عليه وانا اعلم انه مذنب فاخبرني عما ينذر به . ثم قال وهنا امر آخر اراك تخفيه عني وهو ان هذا النجم يدل على موت ملك وقيام آخر . فلما رأى المنجمون الحاضرون حكمة الملك الفاتكة لم يسعهم الا ان يعترفوا ان النجم المشار اليه نذير من الله ينذر باقتراب ايام سوء لكثرة معاصي الناس فبادر الملك الى اصلاح سيرته وبناء الكنائس وانشاء الديورة في كل ممالكه تسكيناً لغضب الله »

ولا تخلو سنة من حرب او وباء او كارثة من الكوارث تحل بمكان من المعمور فاذا رسخ في الازهان ان لدوات الاذئاب علاقة بالزوايا او بغضب الله على الناس لكثرة شرورهم سهل عليهم تأييد هذا الزعم . ومذنب هلي الذي ظهر منذ تسع سنوات من المذنبات الدورية لانه يظهر كل نحو ٧٦ سنة وقد بحثنا عما اتفق حدوثه في بعض السنوات الماضية التي ظهر فيها فرأينا انه لما ظهر سنة ١٠٦٦ اتفق ان ظهوره كان لما فتح وليم الظافر انكلترا فعلق الانكليز به ما حل بهم من الحن وقالوا ان رأسه كان كالبدر وذنبه كذنب التنين او كالسيف المسلول

وذكر ابن الاثير ظهوره حينئذ ( اي سنة ٤٥٨ هجرية الموافقة لسنة ١٠٦٦ مسيحية ) فقال « وفي العاشر من جمادى الاولى ظهر كوكب كبير له ذؤابة طويلة بناحية المشرق عرضها نحو ثلاثة اذرع وهي ممتدة الى وسط السماء وبقي الى السابع والعشرين من الشهر وغاب ثم ظهر ايضاً آخر الشهر المذكور عند غروب الشمس كوكب قد استدار نوره عليه كالتقمر فارتاع الناس وازعجوا ولما اظلم الليل صار له ذنب نحو الجنوب وبقي نحو عشرة ايام »

وواضح من ذلك ان المذنب كان قريباً من الشمس فكان يظهر قبلها في الافق الشرقي فلما دنا منها كثيراً صار يظهر معها ويغيب معها فلا يرى . ولما ابعد عنها الى الجهة الاخرى صار يغيب بعدها فيرى بعد الغروب وكان ذلك بين مارس وابريل والظاهر انه تراكمت السحب حينئذ فتعذرت رؤيته



وكان لظهوره سنة ١٤٥٦ مسيحية الموافقة لسنة ٨٦٠ هجرية شأن كبير شرقاً وغرباً لان ظهوره كان يُبَدِّفُ فتح القسطنطينية وايفال السلطان محمد الفاتح في اوربا . وقد ذكره ابن اياس في حوادث سنة ٨٦٠ فقال « وفي اثناء هذا الشهر (جمادى الاولى) ظهر في السماء نجم بذب طويل جداً وكان يظهر من جهة الشرق ودام يطلع نحواً من شهرين وكان من نواذر الكواكب فتكلم في ما يدل عليه من الامر وزاد الكلام بسببه ثم اختفى واقام مدة طويلة نحواً من ثلاث سنين حتى وقع بمصر الطاعون والحريق . واستطرد الى ذكر بعض الحوادث الكبار التي يقال انها حدثت وقتما ظهر هذا النجم . اما كتاب الغرب فقالوا انه ظهر في ٢٩ مايو (جمادى الاخرى) وسار في السماء نحو القمر وكان ذنبه شبيهاً بالسيف العثماني . وكتب المؤرخ بلاتينا حينئذ في كتابه الذي طبع في البندقية سنة ١٤٧٩ يقول ظهر نجم ناري شعري اياماً فقال اهل الحساب انه سيتلو ظهوره وباء وقحط ومصائب شديدة فامر البابا كالكستوس بالابتهاالات لدفع غضب الله وكل المذنبات الكبيرة التي ظهرت في عصرنا من سنة ١٨٥٨ الى الآن كان لها وقع شديد في نفوس العامة وبعض الخاصة فاجسوا منها شراً ولا سيما مذهب هلي حينما ظهر منذ تسع سنوات فقد قال البعض انه سيصدم الارض في سيره تخاف العامة منه خوفاً شديداً

هذا ولندكر الآن اخص ما عرف من امر ذوات الاذئاب فنقول انها اجسام كبيرة الحجم قليلة المادة تقترب الى الشمس اما من مكان قصي ابعد من ابعد السيارات او من مكان قريب داخل فلك المشتري كما ترى في الشكل الثاني المقابل فقد رسمت فيه الشمس في المركز وافلاك السيارات حولها وفلك مذهب انكي وهو داخل فلك المشتري وفلك مذهب بيالا وهو داخل فلك زحل . وفلك مذهب هلي وطرفه الابعد خارج فلك نبتون . ومذهب سنة ١٨٨٢ وطرفه الابعد بعيد جداً . ولذلك فذوات الاذئاب تتم سيرها في افلاكها في اوقات مختلفة حسب ضيق الفلك وسعته واقصرها فلك مذهب انكي فانه يقطع في ثلاث سنوات وثلاث سنة وابعدها لاحد له على ما يظهر حتى لقد يقضي المذهب الوفاً من السنين قبلما يتم دورته فيه كالمذهب الذي ظهر سنة ١٨١١ فان مدة سيره في فلكه تزيد على ثلاثة آلاف سنة

وقد رُصد من المذنبات حتى الآن أكثر من اربعمائة مذنب وكلها تابع للنظام الشمسي ولا يرى مذنب منها دواماً بل في الوقت الذي يدنو فيه من الشمس ويمكن تحديد المذنب بأنه جسم منير مؤلف من رأس ونواة في قلب الرأس وذؤابة او ذنب ممتد من الرأس . ورؤوس ذوات الاذنان بعضها صغير يرى كالنجم وبعضها كبير يرى كالقمر وكلها كبيرة جداً ولكنها ترى كذلك لبعدها الشاسع . وقد يكون الرأس خالياً من النواة وقد لا يكون له ذنب طويل بل غشاوة متصلة به

ومتى دنا المذنب من الشمس صغر رأسه وظهر له ذنب يطول ويبدأ ويبدأ باقترابه منها ويتجه هذا الذنب دائماً الى الجهة الاخرى من الشمس حتى اذا رسم خط مستقيم من الشمس الى رأس المذنب كان الذنب في امتداد هذا الخط كأن الشمس تدفعه عنها فيستظل بظل الرأس او كأنه هو ظل الرأس ولذلك فهو ذيل له يجره وراءه وهو دان من الشمس ويدفعه امامه وهو مبتعد عنها . ثم يقصر الذنب بابتعاد المذنب عن الشمس كما ترى في الشكل الثالث

ومادة المذنب لطيفة جداً لا تحجب رؤية النجوم الصغيرة التي وراءها كما ترى في الشكل الرابع ولو حجبتها الطف الضباب . ويصدق هذا على المذنب كله ما عدا نواته ومع ذلك فقد يزيد لمعان المذنب كله حتى يرى نهراً . ويبلغ من لطف مادته انها تكون الطف من الهواء على سطح الارض الف مرة

ومما يمتاز به المذنبات ان افلاكها ليست ثابتة كافلاك السيارات بل تتغير من وقت الى آخر اي ان المذنب يغير سيرة حسب موقعه في الفلك وجذب السيارات له ورؤوس المذنبات تصغر ويبدأ ويبدأ الى ان تصير اصغر من ان تحتفظ باستقلالها فتتمزق او تجذبها الشمس او السيارات . واما الذنب فانه متغير اي ان ما نراه اليوم ليس هو ما رأيناه امس بل ما رأيناه امس انتشر في الفضاء واتى غيره بدلاً منه

وتقسم المذنبات بنوع عام الى طائفتين الواحدة تسير في جهة واحد وأحدها يتبع الآخر ومن هذا القبيل المذنبات التي ظهرت سنة ١٦٦٨ و ١٨٤٣ و ١٨٨٠ و ١٨٨٢ و ١٨٨٧ والمظنون انها اجزاء مذنب واحد ولهذا تسير في فلك واحد

والطائفة الثانية المذنبات التي يظن ان السيارات جذبتها اليها من الفضاء فدارت حول الشمس في افلاك ضيقة وتسمى بالمذنبات المأسورة ومن هذه عدد كبير اسره المشتري يبلغ ثلاثين مذنباً . والظاهر ان زحل اسر مذنبين واورانوس ثلاثة ونبوتون ستة . اما السيارات القريبة من الشمس فان اسرت شيئاً من المذنبات فالشمس تخطفه منها

والمذنبات التي ثبت ان لها افلاكاً اهليلجية وهي دورية وتقطع افلاكها في ازمة محدودة بلغ عددها ١٨ مذنباً اقصرها مدة مذب انكي كما تقدم ومن حين كشف وحسب فلكه الى الآن دار ٣٣ مرة بانتظام . واطولها مدة مذب هلي فانه يقطع فلكه الآن في ٧٥ سنة وتسعة اعشار السنة

واشهر المذنبات التي رثيت في النصف الاخير من القرن الماضي مذب سنة ١٨٥٨ ومذب سنة ١٨٦١ ومذب سنة ١٨٨٢ . ولا يزال تتذكر مذب سنة ١٨٦١ وامتداده في السماء في ليلة ظلماء والعجائز في لبنان يضرعن الى الله ليكف غضبه عن عباده خائفات ان تتكرر مذابح سنة ١٨٦٠ . اما مذب سنة ١٨٨٢ فكنا نرقبه في جبل لبنان قبيل الفجر فنرى نواته عند الافق الشرقي ورأس ذنبه يعلو فوقه عشرين درجة او ثلاثين بهاء يفوق وصف الواصفين

اما مذنبات هذا القرن فاعظمها واشهرها مذب هلي الذي ظهر في مياعده تماماً منذ ثمانى سنوات وراه أكثر قراء المقتطف فانه عظم وطال جداً وقد وصفناه وصورناه باليد في مقتطف يونيو سنة ١٩١٠ وصوره مرصد تركس باميركا صورة فوتوغرافية نقلناها في الشكل الخامس

والمرجح ان نواة المذب مؤلفة من اجسام نيزكية صغيرة جداً تسير معاً في دورانها حول الشمس فاذا دنت منها اشتد حموها بحرارة الشمس وخرجت منها غازات تدفعها اشعة الشمس بما فيها من قوة الدفع فتظهر وراء النواة مثل ذنب لها وتسير بنور الشمس الواقع عليها ويؤيد ذلك كون النواة تصغر رويداً رويداً حتى تصير اصغر من ان تحفظ استقلالها فتجذبها الشمس اليها او تجذبها السيارات او تتمزق ولا يبقى المذب مذنباً . هذا هو الرأي الشائع وقد ارتأى بعضهم ان اذئاب المذنبات تتولد من كهربائية تتكهرب بها دقائق المادة المنتشرة في الفضاء

فتنير وتظهر كاذناب من نور وراء المذنبات. وزعم البعض ان اذنان المذنبات ظواهر بصرية لا غير اي ان نور الشمس يخترق رأس المذنب ويظهر وراءه كذنب من النور. ولكن ثبت بالبحث في مذنب هلي بالسبكتروسكوب ان في ذنبه اكسيد الكربون فاما ان يكون صادراً من الرأس وتنيره الكهربائية او نور الشمس واما ان يكون من اكسيد الكربون المنتشر في الفضاء. ومن شاء ان يعرف اكثر من ذوات الاذنان فعليه بمطالعة المقالات الكثيرة المنشورة في المقتطف عنها ولا سيما المقالة المنشورة في الجزء الاول من المجلد الخامس والثلاثين

### الشهب والنيازك والرجم

الشهاب ما يرى في الليل كأنه كوكب انقض من ناحية في السماء واختفى في ناحية اخرى. والنيازك شهب كبيرة تنقض كالشهب ولكنها تنفجر ويسمع لانتجارها صوت شديد ثم تختفي. والرجم شهب او نيازك تصل الى الارض كحجارة معدنية. ولما كانت الشهب شبيهة بالكواكب في الظاهر زعم العامة انها كواكب تنقض من السماء. ومن يرقب السماء في ليلة صافية لا تمر به ساعة الا يرى فيها بعض هذه الشهب. وقد يكثر انقضاضها في بعض الليالي وبعض السنين حتى يخيل للرائي ان النجوم كلها تساقطت من السماء كما حدث منذ ثلاث وثلاثين سنة وذلك في السابعة والعشرين من نوفمبر سنة ١٨٨٥ وهاك خلاصة ما كتبناه عنها حينئذ في مقتطف ديسمبر تلك السنة وهو

انقضت الشهب ليلة السبت في ٢٧ نوفمبر انقضاضاً عظيماً حتى خيل للناظر انها قد ضربت سراقدها في القبة الزرقاء فهلعت قلوب السذج وكثرت مخاوفهم فمن قائل ان الساعة جاءت ومن قائل انها علامات الحروب ومن قارعة صدرها ومستغفرة عن ذنبها. ولا عجب فهو ذلك المشهد لا يزيله الا العلم. وهذه الشهب ليست نجومًا كسائر النجوم ولكنها اجسام صغيرة دائرة حول الشمس فاذا دفت الارض منها اجتذبتها فسقطت اليها واحتكت بالهواء وهي ساقطة حتى تحمى جداً فتشتعل من الجو وتظهر كالنيازك المنيرة فان كانت صغيرة جداً اشتعلت كلها وتبددت تبدد الدخان او البخار قبل وصولها الى الارض وان كانت كبيرة فقد يصل بعضها الى سطح الارض وتعرف حينئذ بالنيازك والرجم

ثم اسهبنا في تعليل انقضا الكثير منها في بعض السنين كالشهب التي تنقض في شهر نوفمبر فهذه تكثر مرة كل ٣٣ سنة وربع سنة كما حدث سنة ١٧٩٩ و١٨٣٢ و١٨٦٦ وقد عللوا ذلك بانها تدور في منطقة عظيمة جداً حول الشمس وجانب من هذه المنطقة طوله نحو مليون ميل مزدحم بالحجارة النيزكية . وهذه المنطقة تدور حول الشمس دورة كاملة كل ٣٣ سنة فتلتقي الارض بالجانب الذي تكثر فيه هذه الحجارة مرة كل ثلاث وثلاثين سنة فتجذب الكثير منها . اما الشهب التي انقضت في نوفمبر سنة ١٨٨٥ فمن بقايا مذنب بيالا فان هذا المذنب كشفه القبطان بيالا النمسي سنة ١٨٢٦ وحسب انه يدور حول الشمس دورة في ٦ سنوات وسبعة اشهر فسمي باسمه ولو كان من المذنبات القديمة ولما ظهر سنة ١٨٤٥ انفصل قطعتين تباعدتا حتى صار البعد بينهما ١٥٧٢٤٠ ميلاً ولما ظهر سنة ١٨٥٢ كان البعد بينهما قد صار ١٢٥٠٠٠٠ ميل . ولما حان ظهورهما سنة ١٨٧٢ انقضت الشهب انقراضاً عظيماً من المكان الذي كان ينتظر ظهوره فيه فترجع من ذلك ان جانباً منه تمزق او تفرقت دقائقه فسهل جذبها واحترقت من احتكاكها في جو الارض لانها تسير اليها بسرعة فائقة تبلغ احياناً ٤٤ ميلاً في الثانية من الزمان . ويظهر انها آتية من كوكبة المرأة المسلسلة . والشهب التي تنقض في نوفمبر كل ثلاث وثلاثين سنة اصلها من مذنب تمبل ويظهر كأنها آتية من جهة في كوكبة الاسد ولذلك تسمى بالشهب الاسدية

وخلاصة المقال ان الشهب والنيازك والرجوم اجسام صغيرة مركبة من عناصر مثل العناصر الارضية وهي في الاصل مجتمعة في حلقات او اقواس تدور حول الشمس في افلاك واسعة كما تدور الارض والسيارات حولها فاذا قربت من الارض اجتذبت الارض كثيراً منها فاذا كان المجذوب صغير الحجم لطيف المادة احترق في اعالي الجو وتبدد مثل الدخان والبخار وربما ترك وراءه ذيلاً لامعاً يبقی مدة ثم يختفي وهذا هو الشهاب واذا كان كبير الحجم كثيف المادة نزل بنحدها هواء ثم تمزق ارباباً واسمع صوتاً وهو النيزك المنفجر واذا كان اكبر حجماً واكتشف مادة نزل يشق الهواء ووصل الى الارض وهو الرجم

وتجيد في الجزء السادس من المجلد التاسع فصلاً مسهباً جداً عن الشهب والنيازك والرجم

## جمعية الامم

خطبة الدكتور ولسن

خطب الرئيس ولسن في نيويورك قبل فتح باب الاكتتاب في قرض الحرية الرابع بستة آلاف مليون ريال فقال انه لم يعل منبر الخطابة ليروج القرض فان لترويجيه رجالاً ونساءً لاتني همهم ولا يفتر ولاؤهم وفقوا تقسمهم بحماسة على عرضه على مواطنيهم في جميع انحاء البلاد وسيكون النجاح التام قرين عملهم لما هو معروف عن حميتهم وحماية البلاد. وهذه الثقة مؤيدة بما يبذل مديرو البنوك من المعونة الصادقة القائمة على الخبرة والروية فانهم يساعدون مساعدة لا تثمن ويرشدون بارائهم ومشورتهم. ثم قال : —

ما جئت لاروج القرض وانما جئت منتهزاً هذه الفرصة لاطلعلكم على افكار تظهر لكم الامور التي يدور عليها هذا النزاع العظيم وتجلوها لعيونكم اكثر من قبل فتزداد حماسكم لحل واجب تأييد الحكومة برجالكم وما عندكم من الوسائل المادية والبذل وانكار الذات الى اقصى الحدود . فليس في الدنيا رجل او امرأة استوعب معنى هذه الحرب وهو يتردد في بذل كل ما عنده . فهمتي الليلة هي ان اشرح لكم مرة اخرى معنى هذه الحرب ومغزاها لنا . وحسي هذا اذكاء لشعوركم وتذكيراً لكم بالواجب عليكم فانه كلما اتقضى دور من ادوار هذه الحرب تجلي لنا ما نروم ان نبلغ بها . ومتى هاج فينا عامل الرجاء والانتظار اشدهياج ازداد تأملنا في النتائج التي تبني عليها والاغراض التي تنال بها وازداد ذلك كله وضوحاً لعيوننا . فان للحرب اغراضاً معينة لم نوجدها نحن ولا نستطيع تغييرها . ليست هذه الاغراض من مخترعات رجال السياسة ومجالس الحكومات وليس في طاقة الساسة والمجالس تغييرها وتبديلها لانها نشأت من طبيعة الحرب واحوالها فجهد ما يستطيعه الساسة ومجالس الحكومات تنفيذ هذه الاغراض او نبذها خيانة منهم . ويحتمل ان هذه الاغراض لم تكن جلية في اول الامر ولكنها صارت جلية اليوم فقد دامت الحرب اكثر من اربعة اعوام وخاضها العالم كله وحلت مشيئة بني البشر فيها



محل مقاصد الدول . ويحتمل ان الحرب اضرمت بيد فريق من رجال السياسة والدول ولكن ايقافها فوق طاقتهم وفوق طاقة خصومهم لانها صارت حرب شعوب وشملت شعوباً من جميع الاجناس على اختلاف المراتب في القوة والثروة . وقد خضناها لما ثبتت صيغتها وظهر انه ما من امة تستطيع الوقوف امامها مكتوفة اليدين غير مكترثة لنتائجها . وقد تحدثنا الحرب فتحدثت في قلوبنا كل ما نعر في الدنيا وكل ما نحيا لاجله وسمعنا صوتها فكان له رنة في قلوبنا وسمعنا ايضاً اصوات اخواننا من جميع اقطار العالم واصغينا الى نداء اخواننا الذين نادونا بعد ما سقطوا قتلى الى قعر البحار فلبينا دعوتهم بهمة عظيمة وشجاعة . وكان الجو حولنا صافياً نقياً فرأينا الامور على حقيقتها وظللنا نراها بعيون شاحصة وعقول لم تتغير من ذلك الحين . وقبلنا الوجوه التي تدور الحرب عليها بحكم الحقائق لا كما عرفها جماعات من الناس هنا او في البلدان الاخرى فلا يمكننا ان نقبل نتيجة لا تطابق تلك الوجوه اولا تحليها . وهذه الوجوه او الامور الجوهرية هي : هل يسمح للسلطة العسكرية في امة او مجموعة من الامم ان تبت مصير شعوب ليس لها من الحق في حكمها سوى الحق المكتسب بالقوة . وهل يجوز للامم القوية ان تعتدي على الامم الضعيفة وتضعها لمقاصدها ومصالحها . وهل يكون حكم الشعوب في امورها الداخلية بقوة مطلقة غير مسؤولة او بمشيئتها واختبارها . وهل يكون في العالم مقياس عام للحق والامتنياز في جميع الشعوب او يفعل القوي ما يشاء ويعذب الضعيف ولا ناصر له . وهل يوطد الحق اتفاقاً بمحالفات تعقد اعتباراً او تكون هنالك جمعية من الامم توجب احترام الحق العام المشترك

هذه وجوه للحرب لم يخترها رجل واحد ولا جماعة من الناس فهي ملازمة للحرب ويجب ان تبت اما بالاتفاق او التساهل او التوفيق بين المصالح ولكن يجب ان يكون بينها نهائياً مع التسليم التام الصريح بالمبدأ القائل ان مصلحة اضعف الخلق مقدسة كمصلحة اقوام . وهذا ما نعنيه بالسلم الوطيد الدائم اذا تكلمنا باخلاص وفهم وعلم حقيقي بالمسألة التي نحن فيها . فنحن متفقون ان لاسلم يحرز بالمساومة والتساهل مع الدولتين الجرمانيتين لاننا عاملناهما قبل اليوم ورأيناها

وهما تعاملان حكومات اخرى كانت تحارب في هذه الحرب وشاهدنا ما فعلتا بها في برست لتوفسك وبخارست فاقنعتنا بأنهما خاليتان من الشرف وانهما لا تبتغيان العدل ولا ترعيان عهداً ولا تعرفان مبدأ سوى القوة ومصالحتهما . فالاتفاق معهما غير مستطاع وقد جعلناه مستحيلاً والشعب الالماني يعلم الآن اننا لا نقبل عهود الذين جرونا الى هذه الحرب فأننا واياهم على طرفي تقيض في معنى الاتفاق والتفاهم

ومن اهم الامور ان نجمع اجماعاً تاماً صريحاً على اجتناب كل صلح يحرز بالتساهل او التنازل عن شيء من المبادئ التي جاهرنا باننا نحارب لاجلها . ولهذا سأتكلم بمنتهى الصراحة عن الامور التي يشملها ما تقدم . فاذا كانت الحكومات التي تحارب المانيا وشعوب تلك الحكومات متفقة على احراز صلح وطيد ثابت كما اعتقد وجب على جميع الذين يجلسون حول مائدة الصلح ان يأتوا اليها وهم مستعدون ان يدفعوا الثمن الوحيد الذي يحرز هذا الصلح به وان يوجدوا الاداة الوحيدة التي تكفل تنفيذ معاهدات الصلح واحترامها . وهذا الثمن هو العدل المجرد عن الهوى في تنفيذ كل مادة من مواد الصلح بقطع النظر عن المصالح التي يعترض ذلك العدل لها وعن اصحاب هذه المصالح . وليس العدل المطلق فقط بل ارضاي الشعوب التي يحكم في امورها ومصيرها ايضاً فالوسيلة التي توصل الى ذلك والتي لا بد منها هي جمعية الامم التي تؤلف بعهود فعالة . ومن دون هذه الوسيلة التي تكفل دوام السلام يظل السلم العام قائماً بعضه على وعود قوم لا يحميهم القانون لان المانيا يجب ان تبيض سواد صفحاتها لا في مجلس الصلح بل بما يعقبه وعندئذ ان تأليف جمعية الامم هذه وتعيين الغرض منها تعييناً صريحاً جلياً يجب ان يكون جزءاً من الصلح نفسه بل اهم جزء فيه

ولا يمكن تأليف هذه الجمعية الآن فانها اذا الفت الآن كانت عبارة عن محالفة جديدة مقتصرة على الامم المتحدة على عدو مشترك . ولا يحتمل ان تؤلف بعد عقد الصلح اذ من الواجب ضمان السلم والسلم لا يضمن بخاطر يخطر بالبال بعد الصلح . اما السبب الذي يقضي بضمان السلم فهو — بالتلم العريض — وجود فريق من الذين يبرمونه اثبت للعالم ان عهوده لا يعول عليها فيجب تدبير وسيلة عند

عقد الصلح لازالة هذا العامل . ومن الحماقة ان يترك الضمان لمشئة الحكومتين اللتين رأيناها تدمران روسيا وتخدعان رومانيا ولكن هذه الاقوال العمومية لا تكشف اللثام عن المسألة كلها ولا بد من تفاصيل تجعلها اقرب الى الامور العملية منها الى الامور النظرية . فاليكم بعض التفاصيل اتلوها عليكم بثقة اعظم لانها رسمية تعبر عن تأويل الحكومة الاميركية للواجب عليها في مسألة السلم

فاولاً ان معنى العدل المجرد عن الهوى هو ان لا يميز بين الذين نريد ان نعدل فيهم والذين لا نريد ان نعاملهم بالعدل . فالعدل يجب ان لا يفرق ولا يميز ولا يحابي ولا يعرف من المقاييس سوى التساوي في الحقوق بين الشعوب المختلفة صاحبة الشأن

ثانياً لا يجوز ان تجعل المصلحة الخاصة لامة او امم اساساً لجزء من الصلح اذا كانت مناقضة لمصلحة الكل

ثالثاً لا يجوز انشاء محالفات او عهود خاصة واتفاقات داخل جمعية الامم العامة رابعاً لا يجوز ان تعتمد اتفاقات ومعاهدات اقتصادية خصوصية مصدرها حب الذات في قلب جمعية الامم ولا يجوز استخدام المقاطعة الاقتصادية في اي شكل كان الا كمعقاب اقتصادي باخراج المعاقب من اسواق العالم وهذه سلطة تخول لجمعية الامم للتأديب والسيطرة .

خامساً يجب نشر جميع الاتفاقات التي تبرم بين الدول على رؤوس الاشهاد بحذافيرها وقد كانت المحالفات القومية والمعاهدات على اختلاف انواعها والمنافسة الاقتصادية مصدراً كبيراً للخطط والشهوات التي تؤدي الى الحرب فكل صلح لا يقضي على هذه المحالفات والاتفاقات يكون صلحاً خالياً من الاخلاص غير مأمون البقاء . ان الثقة التي اتكلم بها عن شعبنا في هذه الامور لم تنشأ عن تقاليدنا فقط ولا عن مبدأ العمل الدولي الذي جاهرنا باتباعه دائماً فقط فاذا قلت ان الولايات المتحدة لا تعقد معاهدات واتفاقات خصوصية مع امم معينة فاني اقول ايضاً ان الولايات المتحدة مستعدة لحمل نصيبها الكامل من تبعة المحافظة على العهود العامة والاتفاقات المشتركة التي يشاد السلم عليها من الآن . فانا لا نزال نتلو

وصية وشنطن الخالدة باجتنب «المحالفات المؤدية الى المشاكل» وتفهيم مضمونها ونلي الدعوة التي فيها . على ان المشاكل تأتي من محالفات خصوصية محدودة فنحن نقبل الواجب الذي يفرض علينا في العصر الجديد الذي نرجو فيه محالفة عامة تجتنب فيها المشاكل وتطهير جو العالم للتفاهم بين شعوبه والمحافطة على حقوقه المشتركة

وصفت الحالة الدولية كما خلقها الحرب لا لاني اظن ان زعماء الشعوب العظيمة التي نحن متحدون معها يخافون لي في الرأي والقصد بل لان الجويظلم من حين الى حين بما ينتشر فيه من الضباب وما يطير فيه من الريب والظنون التي لا اساس لها وتشويه الآراء تشويهاً يراد به الشر فيجب من حين الى حين دحض الاقوال التي يقولها غير المسؤولين عن دسائس للصلاح او عن ضعف في العزيمة ووهن في القصد من جانب ولاية الامور ويجب من حين الى حين المجاهرة باتم الصراحة بما تكرر ذكره من قبل

قلت اني لم اوجد وجوه الخلاف في هذه الحرب والمحاور التي تدور عليها ولم يوجد لها غيري من رجال الحكومة بل قابلتها بما اوتيت من بعد النظر والتصميم الذي اشتد بزيادة وضوح هذه الامور . وظهر الآن ان هذه الامور مما لا يستطيع الانسان منع وقوعه ولو تعمد ذلك فانا مضطر ان اقاتل لاجلها كما اظهرها الزمان والاحوال لي ولكل العالم . وحاستنا لهذه الامور تزداد كلما ازدادت جلاء والقوات التي تقاتل لاجلها تتأزر وتتألب وتقوى بملايينها كلما ازدادت هذه الامور وضوحاً امام عيون الشعوب المتحاربة . ومن مميزات هذه الحرب العظمى انه بينما رجال الدول يبحثون عن تعاريف لتعريف مقاصدهم واغراضهم ويظهرون احياناً بمظهر المتقلب الذي يغير اتجاه نظره كانت عقول الشعوب التي يفرض على اولئك الرجال تعليمها وانارة اذهانها تصقل وتبين الاغراض التي تحارب لاجلها . فصرفت النظر عن الاغراض القومية وحل محلها الغرض العام المشترك للانسانية المستنيرة . وصارت آراء الناس ابسط مما كانت واصدق واشد اتحاداً من آراء رجال الاعمال الذين لا يزالون يعتقدون انهم يقامرون لاجل القوة والسلطة ويقامرون بمبالغ عظيمة . لهذا قلت ان الحرب

حرب شعوب وليست حرب ساسة فعلى رجال السياسة ان يتبعوا سير الفكر العام والا سقطوا . وعندي ان هذا هو المدلول عليه في الاجتماعات التي يعقدها عامة الناس الآن ويطلبون في كل واحد منها تقريباً من رجال حكوماتهم ان يخبروهم بالصراحة التامة ما يبنون من هذه الحرب وما هي الشروط التي يظنون انها ستكون شروط تسويتها النهائية . ولم يرتح من ذكرت الى ما قيل لهم حتى الآن جواباً عن سؤالهم لانهم يخشون ان يكون جواب السؤال مفرغاً في عبارات تقسيم الاملاك والبحث في السلطة لا في قالب العدل والرحمة والسلام وارواء غليل المظلومين من الرجال والنساء والشعوب المستعبدة وهي الامور التي يرون انها جديرة بحرب كهذه غمرت العالم . ويحتمل ان الساسة لم يدركوا هذا التغيير في عالم السياسة والعمل ويحتمل انهم لم يجيبوا مباشرة عن السؤال المطروح عليهم لانهم لم ينتبهوا الى دقة السؤال والجواب المطلوب . اما انا فيسرنى ان احاول ترديد الجواب راجياً ان يفهم العالم ان الشغل الشاغل لي هو ارضاء الذين يحاربون في الصفوف وهم اولى الناس بالجواب الذي لا يعذر احد على عدم فهمه ما دام يفهم اللغة التي يصاغ هذا الجواب فيها او يستطيع الحصول على من يترجمه له الى لغته بالضبط . وعندي ان زعماء الحكومات التي نحن مشتركون معها سيتكلمون بالصراحة التي احاول ان اتكلم بها كلما حانت لهم فرصة وعسى ان يشعروا انهم احرار في تخطئي اذا اعتقدوا انني مخطيء في تعيين الامور التي تنشأ عن الحرب او في ما اقول عن الوسائل التي يمكن بها الحصول على الحل الموافق لهذه الامور

ان توحيد القصد بين الدول في هذه الحرب ضروري كتوحيد القيادة في الميدان وهذا التوحيد في المشورة والرأي يكفل النصر التام فالتصريح لا يحرز بغير ذلك . و«الهجوم الصلحي» لا يقع الا متى اظهرنا ان كل انتصار تحرزه الشعوب المتحدة على المانيا يدني الامم من الامان والطمانينة ويجعل تكرار حرب كهذه مستحيلاً . ان المانيا لا تقف تلمح الى الشروط التي تقبلها ( لعقد الصلح ) فتجد ان العالم لا يروم شروطاً للصلح بل يطلب انتصار العدل انتصاراً نهائياً ويبغى الانصاف في المعاملة — انتهى

نشر المقطع هذه الخطبة في ٢ أكتوبر وعلق عليها التعليق التالي قال  
 جعل الدكتور ولسن موضوع خطبته « جمعية الامم » التي يصبو الى تأليفها  
 من جميع الدول ليكون منها حائل يحول دون وقوع حرب عظيمة اخرى تنكب  
 بها الانسانية نكبات تمرقها عرق المدى . والذي ينعم النظر في هذه الخطبة النفيسة  
 البليغة يجد انه لم يقل فيها قولاً لم يسبق له ان جاهر به في خطبته السابقة  
 وخطاباته التاريخية الى مجالس الامة الاميركية فقيمتها اذاً في تأييد المبادئ  
 والقواعد التي وضعها وبسط الآراء التي كان اول من نادى بها في معترك الامم  
 فدل ذلك على ان نبي الحق ونصير العدل والرفعة في هذا العصر مصمم على ان  
 يطبق هذه المبادئ النظرية على سياسة العالم العملية بكل ما اوتي من علم وذكاء  
 وهمة ونشاط وما رُزق شعبه من قوة وثروة وعلم وحمة

ان الاشتراكية الصحيحة الخالصة من كل شائبة والتي ترفع قدر الانسانية هي  
 الاشتراكية التي نادى بها الدكتور ولسن بقوله في خطبته هذه « ان مصلحة  
 اضعف الخلق مقدسة كمصلحة اقوام »

ورب قائل يقول ان الدكتور ولسن ليس بمبتكر لهذا المبدأ فقد جاهر به  
 غيره من قبله . وقد يكون الامر كذلك ولكن ولسن ينوي ان يكون اكبر عامل  
 في تطبيقه فعلاً واخراجه من حيز القوة الى حيز الفعل واتخاذ الوسائل التي تضمن  
 المحافظة عليه وعقاب كل من يجرؤ على نقضه . فاذا كانت الاديان المنزل قد علمت  
 هذا المبدأ من قديم الزمان فان الذين اشتغلوا بالسياسة في ماضى من العصور  
 جعلوا ديدنهم التجمل بهذا المبدأ في الظاهر ومحاربتة في الباطن فكانوا يسخرونه  
 لقضاء الاوطار ثم يعبثون بروحه

فالشعوب الصغيرة في جميع اقطار العالم ترفع ايديها مبتهلة الى الله ان يطيل  
 عمر ولسن ويمنحه القوة اللازمة لتحقيق امانيه . واسم ولسن سيظل منقوشاً على  
 صفحات قلوب المظلومين من الرجال والنساء والامم المستعبدة التي يسعى لارواء  
 غليلها يجعل نتيجة هذه الحرب لخدمتها وتفعها لالتقسيم البلدان والبحث في  
 توزيع السلطة والسودد

ان الصوت الصاعد من اميركا هذه الايام صوت نبوءة يقرع اسماع العالم بالحق



وبدل الدول على سبيل الصلاح والبقاء. واذا كان في التاريخ عبر وفي علم الاجتماع اوليات فانما هي ما نادى به خلف وشنطن . فهو ليس شاعراً ولا هو من السابحين في بحار الخيال ولكنه رجل أشبع مروءة ووفاء واستوعب العلم الصحيح المبني على استقرار سليمي العقل والدين من البشر ورأى ان الواجب يقضي عليه بارشاد الناس الى سبيل الحق . ورجل كهذا قادمة عظيمة الى موطن الحرب والبذل والجود ولبت امته دعوته عن طيب خاطر لتؤيد مبدءاً من قلوبها لا يذهب كلامه صرخة في واد

وقد فصل خطته تفصيلاً حسناً في هذه الخطبة وعرف العدل تعريفاً ما رأى الناس اسمى منه في ما صدر عن عقول البشر فقال « ان معنى العدل المجرد عن الهوى هو ان لا تميز بين الذين يريد ان نعدل فيهم والذين لا يريد ان نعدل فيهم . فالعدل يجب ان لا يفرق ولا يميز ولا يحابي ولا يعرف من المقاييس سوى التساوي في الحقوق بين الشعوب المختلفة »

تقول وقد يظل العالم بعيداً عن بلوغ هذه المرتبة الرفيعة التي وضعها رئيس الاميركيين نصب العيون لان الارتقاء اليها صعب شاق ولكن انشاء هذا المقياس الرفيع سيفيد العالم لانه ينشطه على التطاول لبلوغه . وستفهم اوربا اليوم ان سياسة مترنخ وتيلران وبسمرك لا تثبت على طوارق الحدثان كما ظهر في ما جرى بعد مؤتمر فيينا ومعاهدة فرانكفورت لان البناء المتين لا يقوم على الرمل وانما يثبت اذا قام على الصخر

فليرحب العالم بصوت المدافع عن الضعفاء من الافراد والاقوام وليكرم صاحبه ويعظم قدره فقد انار سبيل الانسانية ومسح دموعها فحقق فؤادها املاً وامتلاً صدرها رجاء

ان الرجل الذي لبي دعوة الانسانية في اشد عصورها خطراً عليها تنصت الانسانية الى صوته انصت كل مخلوق الى صوت من يعرف حبه وعطفه ويدرك تقانيه وايمانه ويحترم كفاءته ومقدرته

## امبراطور المانيا والحرب

الرجل كما هو

(١)

صدر حديثاً كتاب بالانكليزية عنوانه « امبراطور المانيا كما عرفته في اربع عشرة سنة ». وهو من قلم المستر ارثر دايفز الاميركي كان طبيباً للاسنان في برلين وعالج اسنان الامبراطور من سنة ١٩٠٤ الى ١٩١٧ وكان الامبراطور يحدثه بصراحة في شؤون حمة . وقد قال في مقدمة الكتاب انه شعر في بادئ الامر بان آداب الحرفة توجب عليه الصمت ولكنه لما رأى الازمة الكبرى التي تواجه العالمين وادرك ان ما يعلمه عن الامبراطور قد يفيد الحضارة أيقن اذ ذاك ان واجبه الوطني مقدم على واجب حفظ السر واسمى منه . ثم شاور زملاءه في صناعته فأمّنوا على قوله . وعليه كتب هذا الكتاب ونشره . وسنلخص منه في مقالات متتابعة ما يسع المقام ونراه ذا فكاكة وفائدة خاصة للقراء قال :

الحرب بين اميركا ومانيا

لما اعلنت الحرب بين اميركا ومانيا في ٦ ابريل سنة ١٩١٧ كنت في برلين . وكنت قد قضيت فيها ١٤ سنة طبيباً للاسنان . والامبراطور من الذين كنت اعالج اسنانهم في هذه المدة كلها . ولست اذكر عدد زياراته لي ولكنها على كل حال لم تكن اقل من ١٠٠ وربما كانت ١٥٠ . وكان اذا فرغت من معالجته يبقى عندي من ١٠ دقائق الى ساعة ونصف يحادثني في الشؤون المتداولة فتعارفنا تعارفاً تاماً لم يكن ليتسنى لاحدنا لولا ذلك

ولما شهرنا الحرب على المانيا كنت قد طالت كثيرين من اهل الدوائر المقررة وكنت محسوباً من اخص المقررين فلم أكد اصدق اني مع هذا كله بت «عدواً اجنبياً» .

معاهدة قديمة

وفي اليوم الذي اعلن خبر قطع العلاقات بين البلدين نشرت الصحف الالمانية صورة معاهدة قديمة بين المانيا واميركا من ما لها انه اذا شمرت حرب بينهما يعطى الاميركيون في المانيا والالمان في اميركا مهلة تسعة شهور لتسوية امورهم وتصفية اعمالهم قبل عودة كل فريق منهم الى وطنه . وقالت الصحف ان هذه

المعاهدة عقدت في عهد فردريك الكبير ولم تلغ واستعمل المانيا بها . ولما كان عدد الالمان في اميركا اكثر كثيراً من عدد الاميركيين في المانيا ادر كنا حالاً معنى نشر الصحف لصورة هذه المعاهدة وعليه استبعدنا كثيراً على المانيا مخاشنة الاميركيين الى حد تضطر اميركا عنده ان تعاملها بالمثل  
مسئلة الاعتقال

ورأيت ان استشير بعض اصحاب النفوذ في امري فقصدت الهرفون سطم احد السفراء السابقين وكان من زبائني وكانت له صلة شديدة بالبلاط الامبراطوري وكان ابن اخيه وكيلًا للخارجية . واول سؤال القيمة اليه هو هذا — ماذا يصيب الاميركيين في هذه البلاد اذا شهرت اميركا الحرب على المانيا — هذا يتوقف على كيفية معاملة اميركا لرعايانا فيها . فاذا اعتقلتهم فلا بد لنا نحن من اعتقال الاميركيين . وهذا الحكم يتمشى عليك انت ايضاً ولكن اذا كتبت كتاباً الى رئيس البلاط اوصله اليه وهو صديق لي — لكن بين المانيا واميركا معاهدة نشرت الصحف خلاصتها منذ ايام (وهنا ذكر خواها المتقدم)

— نعم وستحترم المانيا المعاهدة اذا احترمتها اميركا . وارى انه يجب عليك انتظار الحوادث ولكن لا سبيل الى الهم والقلق — لنفرض ان بعض الالمان رعاياكم في اميركا جعلوا ينسفون الكباري او معامل الذخيرة فقتلهم الاهالي جزاء اعمالهم هذه فاذا تعمل المانيا — اقول لك الحق وهو اني لا اعلم فخرجت من عنده غير مسرور بنتيجة مقابلته . ولكن بعد ذلك بيومين زارني البرنس فون باس وهو من اقرب مشيري الامبراطور . فسألته عن اعتقال الاميركيين فقال مهما يصب قومك هنا فانت واطالتك في حرز حريز لان الامبراطور اوصى بكم كتابة

كارت الامبراطور

ومن الحوادث التي حملتني على الاطمئنان وعدم التسرع في ترك برلين ورود كارت غريبة علي من الامبراطور . وكان على وجه منها صورته وعلى الوجه الآخر هذه الكلمات الآتية مكتوبة وممضاة بالانكليزية :

عزيزي الدكتور دايفز

اتمنى ان يكون عام ١٩١٧ عام هناء تام لكم  
وكانت هذه الرسالة اول رسالة من نوعها جاءتني من الامبراطور . فان  
البطاقات المصورة التي كان يرسلها الي في زمان السلم كانت كلها ممضاة بالالمانية  
فلما شبرت الحرب ايقنت اني وان كنت قد صرت « عدواً اجنبياً » فان لي  
شيئاً من الامتياز يمكنني من الاقامة في برلين الى ان يتم استعدادي للرحيل  
عنها . وكان في تركي لبرلين ما فيه من الخسارة المادية علي . فقد عاد علي ممارسة  
صناعتي فيها يكسب كثير . ومع توتر العلاقات بين بلادي والمانيا قبل انقطاعها  
لم يهجرني الا القليل من زبائني وبقي هذا امر مهم حتى بعد انقطاع العلاقات السياسية .  
وربما كان كثيرون يميلون الى مقاطعتي لولم يستمر الامبراطور على زيارتي للتطبيب  
عندي ولكن بعضهم قالوا لي بصريح اللفظ ان بقاءهم زبائن لي مغتفر ولكن  
تردد الامبراطور الى عيادتي عمل في منتهى المضادة لمصلحة الوطن بعد ما بت  
« عدواً اجنبياً »

### اسباب تركي برلين

وقد كان هناك ثلاثة اسباب اضطررتني الى تصفية اشغالي والعود الى وطني  
باسرع ما يمكنني . الاول انه لما اغرق الالمان الباخرة لوزيتانيا فقدت كثيراً من  
لذة السكن في المانيا واحتراف حرفتي فيها . فعقدت العزم حينذاك على الرجوع  
الى بلادي ومزاولة حرفتي فيها مفضلاً الابتداء من الاول على البقاء في بلاد لا  
ترى قتل النساء والاولاد سبة او طاراً

والسبب الثاني ان حالة الطعام في المانيا كانت تزداد سوءاً كل يوم  
والثالث وهو اهمها اعتقادي بان ما اعلم عن الامبراطور وتدابيره يجب ان  
يطلع عليه ولا الامر في اميركا بلا امهال بعد نشوب الحرب بين الامتين . وان  
السبيل الوحيد الى ذلك هو الرجوع الى بلادي مهما يكن فيه من الخسارة علي .  
ولقد اقتصر حديثي مع الامبراطور في اوائل تعرفي به على الموضوعات  
العامة ثم لما زاد علمي بي في السنين الاخيرة نبذ كل تحفظ وجعل يتحدثني  
بالمسائل التي كانت شغله الشاغل على تعددها بمرور الايام . فلما نشبت الحرب امست  
مدار حديثنا وخصوصاً يد اميركا فيها

وكان بين زبائني معظم اعضاء الاسرة المالكة واكابر الالمان فاستمددت منهم انباء رأيت انها قد تكون نافعة لاميركا في سبر غور المانيا والوقوف على دخائل امرها لست بالجاسوس

لم اكن جاسوساً ولم ابذل اقل جهد في التعرض للشؤون الالمانية . وما علمت عن آراء الامبراطور ومقاصده وخططه ومطامحه انما القاه اليّ عفواً ولم يوثقي ما ولا اوجب عليّ حفظ السر . وكنت قد اوجبت على نفسي ان لا اتلفظ امام احد بشيء مما سمعت من الامبراطور لاني علمت انه اذا سمع اني بحث لاحد به كان ذلك آخر عهد صداقتنا . وقد كان هذا سرّاً تعدد المواضيع التي بحث معي فيها بحرية تامة آنّا بعد آن

والآن بلادي ومانيا في حرب وانا « عدو اجنبي » في المانيا والامبراطور عدو لاميركا . ولطالما شعرت بان ما اعلمه عن هذا الامبراطور الذي صمد لمقاتلة العالم كله يجب ان ينقل الى الذين في ايديهم زمام بلادي والذين يقودونها في هذا المعترك العظيم الذي سيبت مسئلة سيادة الامم ومن يكون سيدهن — الاتقراطية ام الديموقراطية

وشعرت ايضاً بانني اعرف الامبراطور معرفة لا يدانيها فيها احد من الاميركيين فاني اجتمعت به منذ ابتداء هذا الحرب مراراً وتكراراً مما لم يتسن مثله لاميركيي غيري . وارتاب فيما اذا كان حدث اجنبياً ما يمثل الصراحة التي حدثني بها الامبراطور واميركا

ومن الاحاديث التي دارت بيننا ووقعت في نفسي وقعا لم يكن لغيرها حديث جرى بيننا في خريف سنة ١٩١٦ . ذلك ان الامبراطور زارني في عيادي على عادته . وبعد ان فرغت من معالجته لبث عندي يتحدثني ببعض وجوه هذه الحرب واطوارها . وكنت قد عدت من اميركا حديثاً ولعل هذا الامر هو الذي شوقه الى الحديث معي في الحرب وشؤونها تجاذبنا اطراف الحديث في الحرب هنيهة ثم غير الموضوع فجأة وبدرني بالسؤال الآتي

— ماذا جرى لبلادكم يا دايفز

— من اية جهة يا صاحب الجلالة

— ماذا دهاها حتى اساءت معاملة المانيا الى هذا الحد . لم تصرون على امداد الحلفاء بالذخيرة والمال . ولم لا يعامل رئيسكم امم اوربا المتحاربة معاملته للمكسيك — ذلك بان يحرم اصدار الذخيرة الى اوربا ويتركنا وشأننا تقتتل الى ان تفصل الايام بيننا . واتم لا ترسلون الذخيرة اليها فلم ترسلونها الى الفريق الآخر — ان ما أعلمه يا صاحب الجلالة هو ان المانيا لم تكف عن امداد روسيا بالذخيرة في حرب روسيا واليابان . فلم يكون عمل مثل هذا مبرراً اكثر من امدادنا الحلفاء بالذخيرة . ومثل ذلك جرى في حرب اسبانيا واميركا . فان ... فلم يتركني الامبراطور اكمل الكلام بل نهض عن كرسيه ومشى نحوى متقاعساً ثم قال

— هذا يدهشني منك يا دايفز . لا وجه للشبه بين الحالتين . فاننا لما ساعدنا روسيا على اليابان ساعدنا امة بيضاء على امة صفراء . لا تنس هذا ابداً . اما الآن فان بلادكم مدفوعة بعمامل مالية صرفة والمسئلة مسئلة رياتات رياتات رياتات . وكان كلما ردد كلمة رياتات دق يدأ بيد ثم قال « ان الريالات عند اميركا اعظم قيمة من ارواح الالمان . وهي ترى من الصواب قتل شعبي » وكان قد بلغ الغيظ منه حدًا لم يبلغه قبلاً امامي الا في حادثين او ثلاثة فلم اشأ ان اضيف الى النار وقوداً بالرد على اقواله . وما زال يدنو مني ببسط ثم قال « اعلم يا دايفز انه لا بد من عقاب اميركا على اعمالها » وقد ادركت ان هذه العبارة التي كررها فيما بعد مراراً بالفاظها وبمثل النبرة التي سمعتها هذه المرة تكشف النقاب عن الخطة التي ينوي سلوكها نحو هذه البلاد

رخصة السفر

في مايو سنة ١٩١٧ طلبت رخصة لارسل امرأتي وابنتي الى مونتره على بحيرة جنيف في سويسره على امل ان اوافيهما فيها باسرع ما استطاع ثم نسافر معاً الى اميركا . فرت الاسابيع وايدي الموظفين تتداول الطلب ثم علمنا في آخر يونيو انه رفض وبعد ذلك بيوم او يومين زارني الامبراطور في محل عيادتي فاخبرته بما جرى لي وقلت « ان ابنتي سقيمة وأرى ان لا غنى لها عن تبديل الهواء . وقد طلبت لها ولامرأتي رخصة بالذهاب الى مونتره فرفض طلبي . فقال سأرى ما استطيع ان اصنع لك في هذه المسئلة . وفيما كان يودعني قال على مسمع من ضابطين كانا



يصحبانه . اما المسئلة التي كلتني بها فتركها لي وسأرى ما استطيع ان اصنع فيها .  
 فقلت في نفسي ان تقوذ الامبراطور يحل مشكلتنا حالاً فلذلك تنفست  
 الصعداء منتظراً قرب الفرج . وبعد ذلك بيومين جاءني كتاب من الكونت  
 فون ملتي احد الضابطين اللذين كانا يلزمان الامبراطور يقول فيه ان الامبراطور  
 كلني عن مسئلة السفر الى سويسره واخبرني ان سفركم اليها مستحيل في الاحوال  
 الحاضرة . ولكن اذا كانت صحة ابنتك تقتضي تبديل الهواء فالامبراطور يرى  
 انه قديمكنكم السفر الى التيرول النمساوي فان هواءه مثل هواء سويسره . ولكن  
 قبل اعطائكم رخصة هذا السفر يجب ان تأخذوا شهادة من طبيب القسم الذين  
 انتم تابعون له بان هذا السفر ضروري . ولكني لم اشأ ارسالها الى التيرول بل  
 طلبت رخصة بسفرنا كلنا الى اميركا فسمحوا لامراتي وابنتي بالسفر اليها في ١٠  
 اكتوبر بطريق كوبنهاغن . اما انا فلم يسمحوا لي بحجة ان الطلب الذي ارسلته  
 بسفري متأخر عن الطلب الذي ارسلته بسفرهما

زيارتي بوتسدام

كنت ذات يوم مستغرقاً في النوم والساعة ٣ ١/٢ صباحاً واذا بخادمة توقظني  
 وتقول انهم يطلبونك بالتلفون من قصر الامبراطور . فهرعت الى التلفون فقبل  
 لي ان الامبراطور يشكو الم ضرره وسيرسل الي اتوموبيله في ساعة او نحو  
 ذلك . فلبست ثيابي وتهيأت للسفر . وفي الساعة ٦ ١/٢ جاء الاتوموبيل فركبته الى  
 قصر بوتسدام والمسافة اليه ١٨ ميلاً . فلما بلغت اقتادوني الى غرفة لبس الامبراطور  
 حيث وجدت الطعام معداً لي وكان مؤلفاً من قهوة حقيقية وخبز ابيض حقيقي  
 وزبدة ومرق وسكر وقشدة ولحم بارد . وكانت قد مضت علي مدة لم اذق  
 طعاماً مثل هذا . ولم يكن في المانيا احد احسن مني في مسئلة الطعام الا الاسرة  
 المالكة وكبار الملاك . فاكلت كل ما قدم لي ما عدا شريحة خبز . وكان يحادثني  
 وانا اتناول الطعام رئيس ندل الامبراطور . فلما رأي شبعني عن هذه الشريحة  
 جعل يلح علي في اكلها قائلاً لا يسمح لنا بكثير من امثالها حتى في هذا المكان  
 فقبلت نصيحتة واكلتها

الامبراطور يتألم

ولما دخلت غرفة الامبراطور رأيته جالساً في وسطها لابساً ثوباً عسكرياً

رمادي اللون خياني مصاخة وهزّ يدي هزة وداد وقال « لم اشعر طول عمري  
بالم مثل هذا يا دايفز » . فاجلسته على كرسي فالتفت اليّ وقال ضاحكاً « انظر  
يا دايفز ان تريحي من المي فاني لا استطيع محاربة العالم كله وضرسى يوجعني »  
ولم استعمل للامبراطور مخدراً عاماً او موضعياً طول مدة معالجاتي اياه .  
ذلك اني كنت اقول له آناً بعد آناً ان استعمال مخدر موضعي يكفيك الالم  
فكان يرفض ذلك قائلاً « لا ريب ان السيدات يحببن المخدرات اما انا فاحتمل  
الوجع بلا مخدر » . ولم أره مرة واحدة يتحرك في كرسيه وانا اعالجه فكان  
افضل زبائني من هذه الجهة . ولطالما خطر ببالي بعد شوب نار الحرب ان عدم  
مبالاة بالالم هو سر عدم مبالاة بالآلام التي سببها للآخرين

#### الميدان الايطالي

ظلت اعالجه ٢٠ دقيقة حتى زال المة وعاد اليه انبساطه العادي فاخذ يشرح  
لي سبب اهتمامه بزوال المة حالاً قال « انا نازل الى ايطاليا لأرى ما صنع جنودي  
الابطال . والله اعلم ما فعلنا بالقوم هنالك . فان هجومنا على رينغا لم يكن الا  
هجوماً سورياً . ولطالما اعلنا عن هجومنا في الميدان الايطالي ثم لم نهجم حتى  
ظنّ الايطاليون اننا غير قادرين على الهجوم . وبقي قومنا ثلاثة اشهر يتحدثون  
بالحجوم الايطالي جهاراً ويقولون انه سيكون في اكتوبر فقال الايطاليون في  
انفسهم هذا كلام في كلام وظننونا « نبلف » . فلما زحفنا على رينغا تأكدوا حينئذ  
صحة ظنهم وخيل اليهم ان لنا من الشغل الشاغل هناك ما يحول دون هجومنا عليهم  
وهكذا ادركناهم نائمين » . وكان وجهه يتلأل بفراً ويفيض سروراً وهو يبحث  
في خطط قواده وحسن نتيجة القتال في ايطاليا ثم قال « فلا بد من ذهابي الى  
هناك لأرى اكوام الذخيرة التي غنمناها . وقد قطعنا خط تقهرم شمالاً فاخذوا  
يتقهرون جنوباً فاسرنا ٦٠ ألفاً منهم في حقول الرز . ومن اعظم الاغلاط التي  
ارتكبوها اخذهم الاهالي معهم فقصت بهم طرقهم الضيقة وعاقوا تقهرم جنودهم .  
وكان تقهرم في بلاد لا تدرّ عليهم شيئاً وكنا حينما ذهبنا رأيتهم . ولا يرجي  
لايطاليا نهوض من هذه الكبوة . هذا عون « حقيقي » من الله بات به الحلفاء  
في يدنا !! » ثم ضرب يده اليسرى بيده اليمنى ليعرب عن اعتقاده الوثيق بان  
تضعض ايطاليا هو نقطة الانقلاب في هذه الحرب

ثم رفع جريدة المانية عن المائدة التي امامه وقال « اني ذاهب لتناول طعامي فان الامبراطورة تنتظرنني ». وبعد ان صاغتني خرج من الغرفة وفي اليوم التالي جاءني الى محل عيادتي وكانت هذه الزيارة زيارته الاخيرة لي فلم يدر بيننا حديث ذو بال . وفي ٢٢ يناير سنة ١٩١٨ سافرت من المانيا الى اميركا وكنت آخر اميركي غادرها بعلم رجال الحكومة وموافقتهم صفات الامبراطور

لو كنت قد تركت المانيا في يناير سنة ١٩١٤ بدلاً من يناير سنة ١٩١٨ وطُلب مني ابداء رأيي في صفات الامبراطور واخلاقه لجاءت الصورة التي اصوره بها كاذبة لانها تمثل ظاهره وتخفي حقيقته . فاني كنت اصوره بصورة رجل كل قيد اصعب في ظاهره امبراطور ومع ذلك فانه يستطيع ان يبدي من التجميل والدعة وانس المحضر ما هو جدير باعظم الرجال ديموقراطية . عينه ساحرة منطقته عذب كثير القراءة واسع الاطلاع حاذق الذهن صادق الفراسة عظيم الذاكرة يخلب الالباب بظفره ولطفه . يحب اللغات الى حد يجعله عديم المثل . لا يصبر على من يريد اصلاح خطائه ومعارضته في رأيه هذه الصورة صحيحة ولكنها ناقصة فصحتها نسبية وهذا ما يجعلها كاذبة فلما جاءت الحرب كملت لانها اظهرت الامبراطور بمظهره الحقيقي والوانه الحقيقية — لم تغير الحرب اخلاقه بل رفعت عنها الغطاء فبات كما هي

« اعلان حسن »

في اوائل تعرفي بالامبراطور شكرته على حسن انعطافه والسلام علي من بعيد كلما مر امام نافذتي وهو يتمشى في « تيار جارتن » . فقال « هذا اعلان حسن لك يا دايفز . فان الناس يرونني الوح يبدي لك ويعلمون انك طبيب اسنان حاذق والا ما كنت لاجيء اليك وهذا يساعدك في حرفتك » . وبقي طول مدة اقامتي في برلين يبدي مزيد الاهتمام بي وبنجاحي ولطالما سأل عني وعن حركة عملي . واذا كان في محل عيادتي لم يدخله احد غيره . وكان ربيحي من اتصالي به يرجح على خسارتي من المضايقة التي كانت زيارته تسببها لي ولزبائني ومع ذلك سعى جهده في تخفيف وطأة هذه المضايقة بزيارتي قبل اوقات الزيارة وقال انه يفعل ذلك كيلا اضطر الى تبديل كثير في مواعيدي ستأتي البقية

## البترول في الدنيا

ان الصيحة التي قامت في القطر المصري لما شاع ان البترول لا يكفي السكان تدلّ دلالة واضحة على ان هذا السائل صار من الحاجيات التي لا يستغنى عنها مع ان استعماله لم يشع الا في النصف الاخير من القرن الماضي فعاش الناس الوفاً من السنين وقامت الممالك وانقرضت وهو مجهول او نادر الاستعمال جداً. ولكنه لما جاء بكثرة حل محلاً لا يقوم فيه غيره واوجد حاجات من ضروريات العمران وحسبه انه صار السبيل الوحيد للانارة في كل القرى واكثر البنادر وللطبخ في اكثر البيوت ولادارة الكثير من الآلات البخارية حتى لقد استسهل البعض ان يبتاعوا الصفيحة منه بعشرة اضعاف الثمن الذي كانوا يبتاعونها به

واول من اشار من الكتاب الى البترول هيرودوتس المؤرخ اليوناني الذي نشأ في القرن الخامس قبل المسيح اي منذ الفين واربعماية سنة فقد ذكر آباراً ينبع منها الزيت قرب بابل وفي جزيرة زنتي. ثم سترابو وديوقوريدس وبلينيوس وكلهم من ابناء القرن الاول المسيحي فانهم ذكروا استعمال البترول للاضاءة في جزيرة صقلية. وفي التواريخ الصينية واليابانية القديمة اشارات كثيرة الى غاز يخرج من الارض ويشتمل. وقد اشار ماركوبولو السائح المشهور الى منابع النفط والبترول في باكو في القرن الثالث عشر واشار السر ولتر ريلي الى وجود البترول في اميركا سنة ١٥٩٥

ولكن اول من اهتم بتقطير البترول رجل انكليزي اسمه جيمس ينغ وقال امتيازاً بذلك سنة ١٨٥٠. وابتدأ استخراجاً بكثرة من اميركا سنة ١٨٥٩ وبلغ مقدار المستخرج منها تلك السنة ٢٠٠٠ برميل ثم زاد بسرعة حتى بلغ ٤٢١٥٠٠٠ برميل سنة ١٨٦٩ و ١٤٦ ١٩٩١٤ برميلاً سنة ١٨٧٩ و ١٦٣ ٣٥ سنة ١٨٨٩ و ٤٢٨ ٥٧ برميلاً سنة ١٨٩٩ و ٩٣٦ ٤٩٣ برميلاً سنة ١٩٠٦ و ٥٠٦ ٢٠٩ سنة ١٩١٠ و ٣٩١ ٤٤٩ سنة ١٩١١ و ٩٣٥ ٢٢٢ برميلاً سنة ١٩١٢ و ٢٣٠ ٤٤٦ سنة ١٩١٣ وهي اكثر البلدان استخراجاً للبترول فانه يستخرج منها نحو ٦٥ في المئة وكل ما يستخرج من سائر البلدان ٣٥ في المئة

وقد وقفنا الآن على خطبة نفيسة في هذا الموضوع للسر بوثر تون ردوود القاها في المعهد الملكي ببلاد الانكليز في السابع من شهر يونيو الماضي فاقطعنا منها الحقائق التالية قال

ان الصينيين كانوا قبل التاريخ المسيحي يحفرون آباراً عميقة يخرج منها غاز يشعلونه لتبخير الماء الملح واستخراج الملح منه . وآبارهم هذه كانت تحفر بمثل الوسائل التي تستعمل الآن لحفر الآبار التي يخرج البتروال منها . وذلك الغاز من نوع الغاز الذي يتولد من اماكن البتروال

وقد اختلف العلماء في كيفية تولد البتروال في الارض فقال برتو الكيماوي الفرنسي ومنديلوف الكيماوي الروسي ومن لف لفهما ان البتروال متولد من مركبات الكربون وبعض المعادن وهذه المركبات موجودة تحت الصخور التي يوجد فيها البتروال الآن ولذلك لا خوف من نفاده منها لانه يتولد دوماً حيث توجد مركبات الكربون والمعادن . ولكن الرأي الشائع الآن ان البتروال تولد من مواد نباتية في طبقات الارض في بعض العصور الجيولوجية فقدره محدود ومتى نفذ لا يمكن تجددّه الا حيث لا يزال يتولد كما في خليج قره بوغاز في الجانب الشرقي من بحر قزوين وفي اسوج وسردينيا وشرقي البحر المتوسط حيث تستحيل المواد الآلية الى نوع من البتروال . والا كثرون على ان تولده الآن قليل لا يقاس باستنفاده لان الاسباب الطبيعية التي تولد فيها بكثرة في العصور الجيولوجية الغابرة قد زالت قبل ظهور الانسان على الارض اي قبل بداءة العصر الرباعي من العصور الجيولوجية

وتختلف البلدان اختلافاً كبيراً في مقدار ما يستخرج منها من البتروال اما لان مقداره فيها مختلف اصلاً واما لاختلاف الوسائل التي استخدمت للبحث عنه فيها . ويقدر ما يستخرج من المسكونة كلها الآن في السنة بنحو ٧٠ ٤٠٣ ٠٠٠ طن وهي مستخرجة من البلدان المختلفة على ما في هذا الجدول بالتقريب

الولايات المتحدة الاميركية ٤٥ ٥٥٠ ٠٠٠ طن او ٦٤٦٧٤ في المئة

» » ٠٩ ٣٢٠ ٠٠٠ » او ١٣٦٢٦ » »

» » ٠٨ ٠٠٠ ٠٠٠ » او ١١٦٣٧ » »

» » ٠١ ٩٢٣ ٠٠٠ » او ٠٢٦٢٧ » »

روسيا

المكسيك

جاوي

» »	٢٦٠٨	»	٠١٤٥٠ ٠٠٠	رومانيا
» »	١٦٦١	»	٠١١٣٠ ٠٠٠	برما وسيام
» »	١٦٣٢	»	٠٠٩٢٠ ٠٠٠	ايران
» »	٠٦٩٤٧	»	٠٠ ٦٦٠ ٠٠٠	غاليشيا
» »	٠٦٦١٥	»	٠٠ ٤٣٢ ٠٠٠	اليابان
» »	٠٦٥١١	»	٠٠ ٣٥٨ ٠٠٠	بيرو
» »	٠٦٣٠٣	»	٠٠ ٣١٢ ٠٠٠	الترنداد
» »	٠٦١٨٩	»	٠٠ ١٣٢ ٠٠٠	المانيا
» »	٠٦١٧٠	»	٠٠ ١١٨ ٠٠٠	الارجنتين
» »	٠٦٠٩٤	»	٠٠ ٠٦٨ ٠٠٠	القطر المصري
» »	٠٦٠٣٧	»	٠٠ ٠٢٦ ٠٠٠	كندا
» »	٠٦٠٠٢	»	٠٠ ٠٠١ ٤٠٠	ايطاليا
» »	٠٦٠٠٦	»	٠٠ ٠٠٤ ٢٠٠	سائر البلدان

ويرجح بعض الخبيرين انه اذا دام المستخرج من الولايات المتحدة على هذا المعدل فقد كله من الاماكن التي وجد فيها هناك سنة ١٩٣٥ اي بعد سبع عشرة سنة لاغير

وقد اتقن حفر آبار البترول الآن حتى لا يندران تحفر بئر عمقها خمسة آلاف قدم او اكثر واذا بلغت عمقاً مثل هذا فقد تصل الى بترول سائل عليه ضغط شديد جداً يبلغ قناطر كثيرة على كل عقدة مربعة فينشب من البئر ويرتفع في الجو حتى يصير جمعة فوق الطاقة كما حدث مراراً في باكو فقد حفر بئر في غروزني في شمال القوقاس في اغسطس سنة ١٨٩٥ فنبع البترول منها بغزارة تفوق الوصف حتى قدر ما خرج منها في الثلاثة الايام الاولى باكثر من اربعة ملايين وخمسمائة الف جالون اي باكثر من ثمانية عشر الف طن كل يوم. فكان ينبع من هذه البئر كل اربعة ايام اكثر مما يخرج من كل آبار البترول في القطر المصري في سنة كاملة

وقد اشكل على اصحاب هذه البئر كيف يحفظون البترول التابع منها ويمنعونه من الضياع فاتوا بجيش كبير من العمال وجعلوهم يقيمون سدّاً من التراب في



الوادي الذي انصب البترول اليه فعملوا نهراً وليلاً حتى بنوا سدّاً كسد مأرب لكن تراكم البترول فوقه وثغره فبنوا سدّاً ثانياً تحته ثم سدّاً ثالثاً حتى استطاعوا حفظه

ولعل اعظم ما حدث من هذا القبيل في منابع البترول كان في املاك لورد كودري في بلاد المكسيك سنة ١٩٠٨ فان العمال كانوا يحفرون بئراً فبلغوا البترول صباح الخامس في يوليو تلك السنة على عمق ١٤٢٤ قدماً وبعد نحو ثلث ساعة جعلت الارض ترتجف حول فوهة البئر في دائرة قطرها نحو ٥٠٠ قدم ثم تشققت وجعل البترول والغاز يخرج من شقوقها وكان هناك آلة بخارية فاشتعل الغاز بنارها وانتشر اللهب حالاً فعم الارض كلها حول البئر واشعل البترول النابع منها فظل مشتعلاً ٥٨ يوماً. ويقدر البترول الذي اشتعل في هذه الايام بثلاثة ملايين برميل وبلغ ارتفاع اللهب في الجو ١٤٦٠ قدماً وكان عرضه ٤٨٠ قدماً حتى ان الناس الذين كانوا في البحر على نحو ١١ ميلاً منه استطاعوا ان يقرأوا على نوره نحو الساعة العاشرة ليلاً. وخرج من الماء مع البترول في كل يوم من هذه الايام ما يعادل مليون برميل ونصف مليون ومواد جامدة تقدر بنحو مليوني طن. وفي آخر اغسطس قلّ البترول النابع فادبرت المضخات على البئر لتلي عليها الرمل فاطفأت النار واتسعت الثغرة التي كان البترول يخرج منها حتى بلغت نحو اربعة افدنة في اواخر سبتمبر ونحو ٣٠ فدناً في اواخر يناير

ولا يخرج البترول من آباره نقياً ولكنه يكون على درجات مختلفة من النقاوة فبعضه يكون سائلاً مصفراً سريع الحركة سهل التكرير وبعضه يكون اسود لزجاً لا يصلح الا وقوداً في بعض الآلات البخارية. ولذلك يختلف ثقله النوعي من ٠.٧٧١ الى ١.٠٦ اي ان بعضه اخف من الماء حتى تكاد الجرة منه تزن قدر ثلاثة ارباع الجرة من الماء وبعضه اقل من الماء ولو قليلاً. وقد تكون فيه مواد عطرية كما في البترول المستخرج من ايران وبرما والهند الشرقية. واذا عولج البترول بالاستقطار تحت ضغط شديد خرج منه البنزين المستعمل لادارة الاتوموبيلات ونحوها من الآلات التي تدار باحترق بقط البنزين

هذا ويقال عن ثقة ان طبقات الارض في غور الاردن لا تخلو من البترول فاذا ثبت ذلك بالبحث وكان بترولها غزيراً صار مصدر ثروة عظيمة لكل بلاد الشام

## بوليس اميركا السري

التزوير على بنك انكلترا

وسرقة مليون جنيه منه

ذكرنا في الجزء الماضي ما ابدى الن بنكرتن من الدهاء وسعة الحيلة والجرأة في القبض على مشاهير اللصوص مثل ابناء رينو وغيرهم . ونذكر في هذا المقال ما بذل ابناءؤه من الجهد الجليل في مكافحة عصابات المزورين في اميركا واوروبا حتى تمكنوا من الضرب على ايديهم وارااحة الدوائر المالية من شرهم

وفي طليعة هؤلاء المزورين الاخوان اوستن وجورج بدويل اللذان تمكننا من التزوير على بنك انكلترا وسرقة مليون جنيه منه . وقد اشرنا الى هذه الحادثة غير مرة في المقتطف ولكننا لم تفصلها التفصيل الوافي . وقبل الاتيان عليها نذكر بعض حوادث التزوير الصغرى تمهيداً لهذه الحادثة التي جعلت الاخوين اوستن وجورج اشهر اهل زمانهما في التزوير بل اشهر المزورين طراً زعيم المكيدة التي دبرت لسرقة البنك المذكور اوستن بدويل وهو اميركي ولد في مدينة بروكلن . ولم يبلغ العشرين من سنه حتى كان سمساراً مثرياً كثير البذخ . ثم خسر ماله بالمضاربة فجعل يحتال على الكسب بجميع الطرق المحللة والمحرمة . وفي تلك الاثناء عهد اليه في بيع بعض السندات المسروقة فآخذها الى اوربا وباعها بسهولة واعطي سمرة قدرها الف جنيه

وبعد عودته الى اميركا زور هو وبعض اللصوص شيكاً على محل جاي كوك وشركائه بمبلغ اربعة آلاف جنيه . ثم لما رأوا نجاح حيلتهم هذه عقدوا العزم على تزوير شيكاً آخر بمبلغ ٥٠ الف جنيه فوضعوا الخطط اللازمة لهذا التزوير واتقنوها كل الاتقان وكادوا يفوزون باربهم لولم يتركوا في احد المطاعم اثرأ استدل به البوليس السري على نيتهم وانذر صاحب المحل المذكور فسقط في ايديهم . وجاءه الانذار صبيحة اليوم الذي قرروا فيه اخراج عزمهم من القوة الى الفعل لكن اخفاق هذا المشروع لم يثن همة بدويل واخيه ولم يضعف عزيمتهما .

وكل ما هناك انهما غادرا نيويورك الى اوربا لمهاجرة بنوكها واخذها على غرة .  
 وذهب معها صديق لها نسميه في هذه المقالة « ماك »

ولم يمض على هؤلاء الثلاثة في اوربا سوى بضعة اشهر حتى جمعوا اكثر من  
 ١٢ الف جنيه بالتزوير من البنوك المختلفة في المانيا وفرنسا ثم قصدوا لندن  
 واول ما خطر لاوستن سرقة بنك انكلترا . فراقب زبائن البنك يوماً فيوماً حتى  
 وقع اختياره على محل جرين وابنه وهما من اشهر خياطي المدينة واغنامهم . فلبس  
 ذات يوم ثياب سائح وركب مركبة الى محل جرين واوصاهم بصنع ملابس قيمتها  
 مئتا جنيه مسمياً نفسه ف . اوورين وقال انه نازل في فندق « جولدن كروس »  
 احد الفنادق المعروفة . وبعد ذلك باسبوعين اوصاهم اوستن بشباب اخرى بالقيمة  
 نفسها وقال انه مسافر بعد اسبوع الى ارلندا للصيد والقنص مع لورد كلاكركرتي  
 وانه سيرسل صندوقاً لاختذ الثياب ويمر عليهم قبيل سفره . فوقع في نفس جرين  
 وابنه ان الرجل من كبار المالين الاميركيين

وفي اليوم المعين قصد اوستن المحل في مركبته فخرج المدير لاستقباله وسلم  
 اليه الملابس فدفع اوستن اليه ثمنها بنك نوت بقيمة خمس مئة جنيه ثم التفت الى  
 جرين وقال « عندي شيء اقول لك يا مستر جرين . ان في جيبى من الدراهم اكثر  
 مما احتاج اليه واريد ان اودعك اياه افسح بذلك »

— حباً وكرامة وكم المبلغ

— نحو اربعة آلاف جنيه

— هذا اكثر مما اريد احتمال مسؤوليته فدعني اعرفك بالبنك الذي اطامله  
 وكان هذا البنك بنك انكلترا فرضي اوستن بذلك وكان عمله هذا الخطوة الاولى  
 في هذا التزوير الكبير . فادع اوستن بنك انكلترا جزءاً من المال الذي معه  
 وسافر هو واخوه الى مدينة فرنكفورت الالمانية وكتبوا كتاباً الى مدير بنك  
 انكلترا ضمتاه حوالات بمبلغ ١٣ الف جنيه وطلبوا ايداعها باسم ف . اوورين  
 وهو الاسم الذين انتحلوه اوستن بدويل كما تقدم القول . ثم امضاه بامضاء  
 صاحب بنك مشهور في فرنكفورت وقد وصف وورين فيه بقوله « عميلي  
 الكبير » وقال في الكتاب ان وورين ارسل اليه هذا المبلغ من بطرسبرج  
 ليودع على حسابه

ثم سافر اوستن الى باريس وكتب منها الى مدير بنك انكلترا يستشيرهُ في شراء بعض الاسهم والسندات فاجابه بالايجاب فكتب شيكاً بعشرة آلاف جنيه من حسابه في البنك وارسلهُ الى مدير البنك وطلب شراء اسهم وسندات على حسابه بهذا المبلغ وارسلها اليه . فلما جاءته باعها واودع البنك المال الذي باعها به وعاد فاشترى سندات اخرى على يد البنك . وما زال يفعل ذلك حتى اعتقد المدير بان وورين من كبار الاغنياء ثم زار وورين المدير ليرسخ هذا الاعتقاد في ذهنه فافلح حتى لم يشك المدير في انه من اصحاب الملايين

وكانت الخطوة الثانية في هذه المؤامرة المالية الكبيرة تزوير عدد كبير من الكمبيالات على محل رتشيلد . فاتم اوستن بدويل (وورين) هذا التزوير بمهارة غريبة ولم يبق امامه سوى قبضها من البنك وقرر السفر من انكلترا قبل تقديم الجزء الاول منها الى البنك لقبضه . وكل عنه في غيابه رجلاً اسمه نوز غادر لندن قبل تقديم الكمبيالات المزورة بيومين وتزوج في باريس فتاة انكليزية لم تكن تعلم عنه شيئاً ثم سافرا معاً الى المكسيك بعدما اخذ من شريكه مبلغ ٣٠ الف جنيه نقداً . وقبل بلوغهما المكسيك عرجا على جزيرة كوبا وتمكنا بغناها من التعرف بكثير من الاصحاب وقضيا شهراً كاملاً في حضور المقاصف والملاهي والخروج للصيد والقنص واغتنام اويقات السرور وذات يوم وقع في يد اوستن نسخة من جريدة نيو يورك هيرالد واذا فيها هذه الاسطر بحروف كبيرة

تزوير مدهش على بنك انكلترا

فقد ملايين

هياج عظيم في لندن

٥٠٠٠ جنيه جائزة لمن يجد المجرم

ف . اوورين

وهكذا كشف السر واحبطت المؤامرة . ولكن اوستن لم يخشَ بأساً اذ لم يكن احد في اوربا يعرف مكانه ولم يذكر اسمه الحقيقي مرة واحدة في المؤامرة من اولها الى آخرها

وقضى اسبوعين آخرين يتصف كعادته . وفي احد الايام ادب مأدبة لعشرين من اصدقائه في منزل كان قد استأجره في ارباض هفانا . وفيما كانوا على العشاء اذا باب غرفة المائدة قد انفتح ودخل رجل بملابس ملكية خلفة طائفة من الجنود . فوضع يده على كتف اوستن وقال « اوستن بدويل اني اقبض عليك بموجب امر صادر من حاكم كوبا . وانا جون كرتن من اعوان بنكرتن » ...



اما ما جرى في لندن بعد سفر اوستن منها فهناك خلاصته :  
في غد سفره توجه شريكاه ووكيله الى بنك انكلترا لقبض قيمة بعض الكمبيالات المزورة فلم يلقوا اقل صعوبة . ولم يمض سوى بضعة اشهر حتى اجتمع عندهم نحو مليون جنيه نقداً . ولكن شاءت الاقدار ان توقعهم عند حدثهم وان لا تذهب الاموال ضياعاً لغير ذنب جناه البنك وانما الذنب كله على نفر من المزورين لاخلاق لهم ولا ذمة تردعهم عن الكسب الحرام . وكان الفضل في اكتشاف امرهم لاهمال طفيف بدر منهم كما يجري عادة في جميع هذه الامور الكبيرة كانما الطبيعة تتصدى من تلقاء نفسها لاهل الشر فيما ينوون ويضمرّون فتلت في سبيلهم حجراً صغيراً يكون عثرة آمالهم الكبيرة وتدهورهم في الحفرة التي احتفروها لغيرهم . وهكذا جرى لاوستن ورفاقه فانهم نسوا تاريخ احدى الكمبيالات فارسلها البنك الى محل رشيد لوضع تاريخها فاكشف التزوير من اوله الى آخره .

وفي اليوم التالي حضر نوز الى البنك لقبض قيمة الكمبيالات فقبض عليه وكان جورج بدويل وماك ينتظرانه خارجاً فلما احسا بما جرى له طلبا السلامة بالفرار . ولما سئل نوز قال انه آله في يد غيره فخار البوليس في امره اذ لم يكن عنده دليل يهتدي به الى المزورين فدعي روبرت بنكرتن من محل بنكرتن المشهور الى لندن فاستصحب معه ستة من اعوانه وبقي وليم بنكرتن وجون كرتن المذكور آفياً في نيوبورك يبحثان معه .

اما في لندن ففتش روبرت ورجاله جميع الفنادق والمطاعم المعروفة فعملوا ان نوز شوهد ماشياً في الشوارع مع اميركي حسن البزة تطابق اوصافه ماك .

واهتدوا الى غرف كان يسكنها اميركي تطابق اوصافه ماك ايضا . ووجدوا في سلة تلتقي فيها فضلات الاوراق قطعة ورق نشاف عليها هذه الكلمات مقلوبة طبعاً :  
عشرة آلاف جنيه  
ف ١٠ وورين

وهي تطابق كل المطابقة ما وجد مكتوباً على احد الشيكات التي كتبها وورين . فبذلك عرفت علاقة ماك بالتزوير وارسلت اوصافه الى جميع جهات انكلترا واوروبا . وعرف روبرت في خلال التفتيش عنه انه سافر الى فرنسا ومنها الى بروكسل عاصمة البلجيكي ثم سافر من بروكسل قاصداً نيويورك . فلما بلغها واراد النزول الى البر كان رجال وليم بنكرتن في انتظاره على الرصيف فقبضوا عليه بموجب اوامر كانت معهم

وبمثل هذه الطريقة قبض على جورج بدويل بعد تحقق علاقته بالجريمة وكان قد فر الى ارلندا واختفى فيها

اما اوستن بدويل فاعتقد وليم بنكرتن وجون كرتن من بادئ الامر انه لما كان اميركياً عارفاً باساليب البورصة فلا بد ان يكون قد اقام من قبل في نيويورك او شيكاغو . فجعل كرتن يتردد الى وول ستريت ( بورصة نيويورك ) يوماً فيوماً ويقصد مكاتب السماسرة ويكتب اسماء الشبان الذين اشتغلوا فيها والذين يمكن ان يكون لهم يد في تزوير مثل هذا . فاختر عشرين اسماً ثم جعل يسقط منها اسماً اسماً حتى بقي اربعة وكان اسم اوستن بدويل في اول القائمة

وبعد البحث علم ان اوستن كان قد سافر الى اوربا وعاد منها بمال كثير فاعتقد بانه هو المجرم الذي ينشده . واتفق ذات يوم ان احد معارف اوستن قال على مسمع من كرتن ان اوستن كان يقول على الدوام « اذا اجتمع عندي مال يغنيني عن العمل فسأقيم بقية عمري في البلاد الحارة » . وعلى اثر ذلك هب كرتن الى ساحل فلوريدا الشرقي فكتب كتباً الى قناصل اميركا في جزر الهند الغربية يسألهم عن اسماء جميع الشبان الاميركيين الاغنياء الذين زاروا حديثاً المدن التي يقيمون فيها . فجاء من هفانا اسم اوستن بدويل فقبض عليه كما عرفت وقد حكم على المزورين الاربعة بالسجن المؤبد



## من العراق الى انكلترا

في القرن الثالث عشر

كان منتصف القرن الثالث عشر منقلب تاريخ العراق والمؤذن باضمحلال الخلافة العباسية واستتباب الدولة المغولية في بغداد . وكان بين سلاطين المغول من عزَّز النصرانية ودان بها وانزل رؤساءها منزلة سامية فبلغ النصارى في بغداد اوج المجد و قمة الفخر في عهد البطريك يابالاها الثالث وقد جاء ذكر ذلك في التاريخ . قال صاحب كتاب المجدل : ونال (اي البطريك يابالاها) من العز والجاه والسلطان ما لا ناله احد من قبله حتى ان ملوك المغول والقائمية (١) واولادهم كانوا يكشفون رؤوسهم ويتبركون قدامه وتقذ حكمه في جميع الممالك بالشرق وارتفع النصارى في ايامه الى عز عظيم وجاه كبير . اه . . . والسري في ذلك ان يابالاها كان مغولي المعتقد من بلاد الخطا (٢) حيث التي دعاة النساطرة عصا ترحالهم منذ القرن الخامس او السادس ونشروا النصرانية بين ظهري القوم كما تشهد الآثار بصحة ذلك (٣) . وكان قدوم يابالاها الى بلاد بين النهرين بمهمة دينية يصحبه ربان صوما امامه وملقنه الرهبانية ولمألم يتمكن من القيام بها بقي في العراق حتى تبوأ كرسي البطريكية وتمكن من موالاته ملوك المغول ردحا من الزمان الا ان الدهر اخذون قلب له ظهر الحزن سريعا فنقموا منه ومن بني قومه . وبين الحقتين امر ذو بال وبين العهدين بعثة سياسية نجعلها موضوع كلامنا في هذه العجالة . بعث السلطان ارغون وقداسيا من بغداد الى ايطاليا ففرنسا فانكلترا . وكان الغرض من هذه الوفادة الاستيلاء على فلسطين وسورية ومخاربة اصحابها .

- (١) القائمية لقب ملوك المغول وامرائهم وربما تصحف الى لقب خان المستعمل في الدولة العثمانية  
(٢) كانت بلاد الصين تقسم عند امم الشرق الى قسمين الصين العليا او الشمالية وتسمى الصين او الصين اوبلاط الخطا وقاعدتها خان بالق او بكين . والصين السفلى او الجنوبية وكانت تسمى ماجين وقاعدتها خندان اونانكين  
(٣) الآثار التي تشهد بازدهار النسطرة في بلاد الصين كثيرة اشهرها ان الكلدان يذهبون الى ان توما الرسول بشر بالنصرانية بلاد الفرس والعراق والهند والصين . وقد ذكرت اسقفية الصين عند النسطرة مراراً عديدة في التاريخ وآخر ذكر جاء عنها سنة ١٥٠٤ . وعثر النقبون حديثاً على اثر قديم في سنغان فو من بلاد الصين عليه كتابة كلدانية ترتقي الى سنة ٧٨١ م

وكان المغول منذ عهد هولاكو يرغبون في الاستيلاء على تلك البقاع وقد استولى هولاكو على سورية زمناً يسيراً ثم انجلى عنها لاسباب يطول بنا شرحها وبقي خلفاءه ابقا وارغون يعملان النفس بالرجوع اليها لدى سنوح الفرص لهما . وفاق ارغون سلفه في السعي لتحقيق هذه الامنية فاوفد الوفود الى اوربا وكان من بينهم ربان صوما ورفاقه الذين اتقدم الى ملوك الغرب ليستنجدهم في فتح فلسطين غادر بغداد سنة ١٢٨٧ وقد مؤلف من ربان صوما وبرصوما والوجيه سبادين ارشاون اي النصراني باللغة المغولية وتوما الانقوسي وترجان يدعى وكوتو . وزودهم ارغون شيئاً كثيراً من نفائس الهدايا الى كل من الملوك الذين رغب في استمالتهم الى نجدته . وبعد سفر طويل القوا عصا ترحالهم في القسطنطينية عاصمة المملكة البزنطية . فسير برصوما رجلين من حاشيته الى الملك يخبره بقدم وفود الملك ارغون فامر الملك رجاله ان يدخلوا بهم المدينة بحفاوة تامة وعظيم تجلة واحترام وينزلوهم قصراً فخماً . وبعد ان اخذوا نصيباً من الراحة واجهوا الملك اندرونيكس الثاني الذي كان جالساً يومئذ على كرسي بزنطية ( ١٢٨٢ - ١٣٢٨ ) . فبسط لهم من الاكرام ما نعموا به عيناً . ولما رأى ربان صوما ماثر اللطف هذه توسل الى الملك ان يأمر من يطوف بهم ليزوروا الكنائس والمعابد ومدافن الائمة والبطاركة فاوعز الى اقطاب المملكة واعيان العاصمة بموالاتهم على بغيتهم . وكان من المعاهد الدينية التي زاروها كنيسة ايا صوفيا الشهيرة ذكرها ربان صوما في رحلته وابدع في وصفها ووصف الآثار الدينية التي شاهدها . وبعد ان قضوا وطراً من اقامتهم في تلك الحاضرة الزاهرة استأذن رئيس الوفد الملك فبرحوها وركبوا البحر . ولم ترس بهم السفينة الا بعد شهرين في مرفأ نابولي فقابلوا الملك كارلوس الثاني واوقوه على قصدهم من هذا السفر والغرض من بعثتهم . ومما شاهدوا هناك الحرب التي كانت رجاها دائرة بين ملك نابولي هذا وبين جاك الثاني ملك اراكون . ومما عجب منه ربان صوما كل العجب ان الغربيين لا يتعمدون في حروبهم اذى الاقوام المعادية الا من كان مقاتلاً لهم خلافاً لما كان يعهده سابقاً اذ كان يرى المحاربين في بلاده يستحلون سفك دم المرأة في بيتها وينكلون بالشيخ في فراش عجزه ويمثلون بالطفل في مهده . وبعد ايام امتطوا الجياد وساروا الى نابولي فقطعوا بلاداً خضراء ناضرة ولم يعثروا

في سيرهم على بقعة ما مجدبة . ولم يرحلوا عن تلك الديار حتى بلغهم خبر وفاة البابا هنوريوس الرابع في ثالث نيسان من سنة ١٢٨٧ ولما بلغوا رومة عاصمة النصرانية علموا ان الكرادلة اجتمعوا لانتخاب خلف للبابا . فبعث برصوما ينبئهم بقدمهم فاذنوا له في الدخول عليهم وقام ببعض مراسيم لقنوه اياها كانت مألوفة يومئذ عندهم . ثم رغب الكرادلة الى ربان صوما في ان يقرر صورة ايمانه ففعل ولكنهم اطلوا الجدل معه حتى اعلمهم بأنه نزل رومة لغير هذه الغاية وان اهم ما لديه ان يزور المشاهد الدينية ويوقفهم على نية الملك والجئليق فيما يخص الاراضي المقدسة . فامر الكرادلة حاكم المدينة وبعض الرهبان ان يطوفوا بالوفد في الكنائس ويطلعوهم على الآثار المصونة وجيل الذخائر فزاروا تلك المعاهد وتيمموا بمكنوناتها ثم انقلبوا راجعين الى الكرادلة وقد لاحت على وجوههم امارات السرور لما شاهدوا مما انعش فيهم الشواعر الدينية . اما المهمة السياسية التي كانت غرض بعثهم الوحيد ولاجلها عانوا مشاق السفر فقد باتت عقيمة لخلو الكرسي الرسولي او تأجلت المفاوضة فيها الى انتخاب البابا الجديد

يعم الوفد فرنسا بعد ان اقاموا في رومة برهة ومروا في طريقهم بتسكانيا وجنوى ولاقوا من العز والاكرام من اهالي تلك الاصقاع ما يعجز عن وصفه القلم ويكل عن ذكره اللسان واخيراً بلغوا عاصمة الفرنسويين قبة العمران وبيضة المدنية فامر الملك فيليب الجميل من استقبلهم احسن استقبال واكرم مثنوهم وانزله على الرحب والسعة . وبعد ثلاثة ايام اتفق الملك اميراً من جلة امراء المدينة الى ربان صوما يدعوه اليه فلي الدعوة ولما مثل بين يديه وقف الملك اكراماً له واخذ يحادثه بارق العبارات ثم سأله عن بغيته والغرض من بعثه فاجابه بان ارغون ملك المغول ويا بالالها جئليق الشرق اتفاده مستنجداً ملوك الغرب في فتح فلسطين . واسترسل في ايضاح مهمته وما يتوقف عليها من الامور الخطيرة ثم قدم للملك الرسائل والهدايا مما معه فقبلها الملك فيليب الجميل بكل ارتياح ووعدته خيراً بيد انه عجب من اهتمام الملك المغولي بمسئلة الاراضي المقدسة . وبعد ان تجاذبا ملياً اطراف الحديث ودرسا المسئلة درساً دقيقاً استأذن برصوما الملك في ان يسمح له بزيارة المعاهد الدينية ودور العبادة ومعاهد العلم والمنشآت العمومية فاجابه الى ملتسمه وامر رجاله بان يأخذوا الوفد الى تلك الامكنة .

فشارفها ربان صوما جميعها واحسن وصفها في رحلته . ومما ذكره فيها انه شاهد ثلاثين الف تلميذ في باريس يتلقون العلوم ويرضعون افويق الآداب والفضيلة في المدارس والاديرة . ومما هو قمين بالذكر ان فيليب الجميل بعث بعد ذلك بعثة سياسية الى الملك ارغون يذكرها التاريخ فنجتزىء بالاشارة اليها

سافر برصوما ورفقاؤه من باريس متوجهين الى انكلترا لمواجهة الملك ادورد الاول ( ١٢٧٢ — ١٣٠٧ ) وكان مقياً يومئذ في كاسكونيا فلما دنا الوفد من المدينة خرج سكانها يسألونهم من انتم فاجابوهم بانهم وفود الملك والجثليق وامراء المغول . ولما بلغ الخبر الملك سر بهذا النبأ وتضاعف سروره عند ما علم ان الرفود قصدوه يستنجدونه في فتح فلسطين وكانت البلاد قبله آماله . ولما مثل الوفد بين يدي جلالتهم قدموا له الهدايا والرسائل فامر الملك ربان صوما بان يحتفل بالقداس على مراسم الشرقيين وشعائهم وحضر الملك الحفلة الدينية وتناول من يد ربان صوما وكان ذلك اليوم مشهوداً لم يسبق له نظير في مؤاخاة الغرب والشرق

وزار ربان صوما المدينة وشارف ابنتها ووقف على طبائع اهلها ووحدة معتقدهم لاسيما وان الملك ادورد ذكره بهذا فعجب منه وكانت اوربا يومئذ على مذهب واحد من النصرانية خلافاً للشرق حيث كانت المذاهب قد تعددت . ومن ثم انقلب الوفد راجعاً وقد ائقله الملك بالهدايا الى ارغون والجثليق ببالاها . وهنا لا يسعنا ان نضرب صفحاً عن رسوخ تلك العلاقات التي وطد سبلها وعزز اركانها الراهب النسطوري بين ملك انكلترا وبين ملك المغول وجثليق الشرق ففي ١٢ آذار سنة ١٣٠٢ اتقذ ادورد الاول من وستمنستر رسالتين الواحدة الى الملك ارغون والثانية الى ببالاها جثليق الشرق على النساطرة وكان حامل الرسالتين رجل من الانكليز يدعى جوفروى ذي لنكل وكان معه رجلان آخران احدهما يدعى نيقولا ذي شارتر . وانضم اليهم رجل آخر في جنوى اسمه بسكاريل وابن اخيه كوزاد وبرسيغال ذي جنرولف فجابوا بلاداً كثيرة ومروا بمدن عديدة لجهلهم عاصمة المغول التي لم تبرح متحولة من بلد الى غيره . ومن المدن التي زاروها طورس وماردين وارضروم وبيبورت في بلاد ارمينية وغيرها من البلاد والاصقاع

وكانت امتعة السفر مؤلفة من اشياء كثيرة كالفراء والالبسة والاسلحة والسجاد والآنية الفضية . ومن غريب ما يذكر في رحلة هذه البعثة ان كان لها مظلة ( شمسية ) تمزقت فابتاعت غيرها في طورس . وقد صانت لنا يد الحدثان نصّ الرسالتين اللتين بعث بهما الملك ادورد الاول الى ارغون وبيالاهما وكان بودنا ان ننشرهما في هذه العجالة لولا ضيق المكان

لنعد الآن الى ربان صوما فانه بعد ان عاد من انكلترا الى باريس قفل راجعاً الى جنوى حيث قضى موسم الشتاء وهناك واجه وكيل البابا العام الكردينال جان دي توسكلوم وشكا اليه الاحوال فوعده خيراً . ولما عاد الكردينال الى رومة ذكر الراهب الشرقي عند البابا نيقولاوس الرابع فبعث البابا يستدعيهم الى رومة فصاروا اليها ومثلوا بين يديه فأتحوه بالمهمة السياسية التي عهد اليهم فيها ثم عادوا الى الوطن . ونجّزى بما ذكرنا والاسف ملء القلب لما لاقى النساورة في هذه الحرب الطاحنة من المحن والاحن التي كادت تودي بالبقية النزرة من هذا الشعب الكريم  
ي . ر . ر غنيمة

## السكر من البنجر

مقتطفة من مقالة في مجلة ناشر الانكليزية

كان السكر المستهلك في اوربا يصنع قبلاً من قصب السكر وكان معظم هذا القصب يستورد من جزر الهند الغربية . ولكن عرف منذ اواسط القرن الثامن عشر ان السكر الذي يستخرج من قصب السكر يمكن استخراجه ايضاً من نباتات اخرى . ففي سنة ١٧٤٧ اعلن الكيماوي مرغراف ان هذا النوع من السكر موجود في البنجر وكان البنجر يزرع حينئذ بكثرة في سايزيا علفاً للبهائم . وقام على اثره تلميذه اشار الفرنسوي وكان يسكن المانيا فزرع البنجر في اراضيهِ وبني معملًا صغيراً لاستخراج السكر منه . فنجح في عمله هذا نجاحاً حمل الملك فردريك وليم البروسي سنة ١٨٠١ على تعيين مال لبناء معامل يستخرج السكر فيها من البنجر . وعليه يقال بوجه عام ان صناعة السكر نشأت في القرن التاسع عشر

ومما ساعد على رواج هذه الصناعة حينئذ حروب نبوليون وسيادة انكارتا البحرية سيادة تمكنت بها من حصر بعض الموانئ الاوربية وتضييق الحصر على الموانئ الفرنسية بوجه خاص. فرأى نبوليون اذ ذاك ان لا سبيل الى تخفيف وطأة ذلك الحصر فيما يخص سوق السكر الا زيادة زرع البنجر. فامر بزرع البنجر في عشرات الالوف من الافدنة وبانشاء مدارس شتى لتعليم زرع واستخراج السكر منه. فلم تأت معركة وتولو التي كانت خاتمة حروبه حتى كانت صناعة السكر قد قامت في فرنسا والمانيا على اسس متينة وحتى كان الخطر يهدد زراعة قصب السكر في جزر الهند الغربية الانكليزية كما رأى نبوليون بعين بصيرته الثاقبة والفضل في انشاء صناعة استخراج السكر من البنجر عائد على رجال العلم وما بذلوا من الجهد في هذا الباب. فاتهم درسوا كيفية زرع البنجر واستخراج السكر منه درساً وافياً مكنهم من تحسين الطرق المستعملة في استخراج السكر وزيادة مقدار المستخرج منه زيادة عظيمة. وطبقوا معارفهم الكيماوية على العمل تطبيقاً فاق المعروف في سائر فروع الصناعة طراً. ولم يكن زراع قصب السكر في الهند الغربية يعنون قديماً بتطبيق العلم على العمل في صناعتهم ما دامت مكاسبهم كبيرة. فلما رأى زراع هذا العصر ما ألت بزراعتهم من الكساد على اثر رواج صناعة السكر من البنجر انتبهوا للخطر الذي يهدد زراعتهم وبذلوا وسائل شتى لدفع الخطر ولكن لم يفوزوا بطائل بسبب الطريقة المعروفة في المانيا لترويج التجارة والصناعة وهي مساعدة الحكومة للتجار والزراع والصناع باعانات مالية من خزintها وهي الطريقة المسماة بنظام الجوائز. كل ذلك والحكومة الانكليزية لاتعنى العناية الواجبة بتلافي الضرر الذي يصيب زراع قصب السكر في جزر الهند الغربية التابعة لها حتى قام المستر تشمبرلن وكان وزيراً للمستعمرات فابدى ميلاً الى اصلاح ما فات ولكن بعد فوات الفرصة لان كثيرين من زراع قصب السكر ابطلوا زرعهم وكثيرين باتوا على شفا الخراب لقلّة رأس المال اللازم وعدم قدرتهم على شراء الآلات الحديثة لعصر القصب واستخراج السكر منه اما الاعانة المالية التي كانت الحكومة الامالية تدفعها الى اصحاب معامل البنجر فكانت تمكنهم من تصدير السكر الى الخارج بثمان اقل من قيمة صنعه وعايتها من ذلك القضاء على زراعة قصب السكر في الهند الغربية. وفي سنة ١٩٠١ —



١٩٠٢ الفى مؤتمر بروكسل نظام الجوائز على سكر البنجر بموجب اتفاق دولي ولكن بعد ما نالت المانيا بعض مأربها من زراعة قصب السكر حتى صارت انكلترا تعتمد في سكرها على ما يرددها من اوربا لا على ما يصنع منه فيها او في البلاد التابعة لها . وهذا يعلل رضاء المانيا بامضاء الاتفاق المشار اليه مع سائر الدول . وبلغ من اعتماد انكلترا على السكر الذي يصنع خارج املكها انها استوردت منه في السنة السابقة لنشوب الحرب نحو مليوني طن منها نحو ٤ في المئة فقط من السكر المصنوع من قصب السكر المزروع في ارض انكليزية

ومن رأي مجلة ناشر الانكليزية ان انكلترا تستطيع ان تسد حاجتها من السكر بما يمكن ان يزرع من قصب السكر في البلاد التابعة لها . فقد عينت سنة ١٩١٥ لجنة للبحث في هذه المسئلة فقدرت ان مستعمرات انكلترا وسائر البلاد التابعة لها تستطيع ان تخرج من ارضها سنوياً اربعة ملايين طن من قصب السكر اذا زرعت جميع الاراضي التي تصلح لزراعة وهي لا تخرج الاكن سوى ٨٨٠ الف طن . وقد استثنى من هذا التقدير الهند ومصر والمستعمرات الالمانية التي استولت انكلترا عليها في الحرب

ومعلوم ان قصب السكر يزكو في البلاد الحارة اما البنجر فيزكو في البلاد المعتدلة . واسكن ليس بين بلاد السلطنة الامبراطورية المعتدلة بلد يعنى بعض العناية بزراعة سوى كندا مع انه ثبت بالتجربة انه يزكو في انكلترا نفسها وارلندا وجنوب افريقية وبعض مقاطعات استراليا

ويؤخذ من اقوال بعض الصحف الانكليزية انه تألفت شركة في انكلترا حديثاً للاهتمام بزراعة البنجر وان الحكومة الانكليزية قدمت لها المال اللازم لشراء ٥٦٠٠ فدان . وهي مساحة قليلة اذا علمنا ان نبوليون في زمانه امر بزراعة البنجر في ٧٠ الف فدان لاستخراج السكر منه وتخفيف وطأة الحصر الانكليزي عنه ولكن الدلائل تدل على ان انكلترا تنوي التوسع في زراعة البنجر في ارضها الى حد تستغني عنده عن السكر الذي يرددها من الخارج

## وظيفة الطحال

لا يعرف الطب وظيفة الطحال تماماً . وكل ما يعرف عنها بالتحقيق ان له شأنًا في تكوين كريات الدم البيضاء بدليل ان عدداً كثيراً منها يوجد في الدم المأخوذ من الوريد الطحالي وبدليل انه اذا تقلص سطح الطحال بفعل الكهرباء زاد عدد الكريات البيضاء في الدم زيادة عظيمة

وعرف ايضاً ان الطحال يكون كريات الدم الحمراء في بعض الحيوانات . وهناك ما يحمل على الظن ان الطحال يحمل كريات الدم الحمراء التي باتت عديمة الفائدة في الناس . ومع ذلك فليس وجود الطحال في الجسم لازماً له فقد ازيل بعمليات جراحية ففعلت ازالته تضخم الغدد اللمفاوية في الجسم ولم يعقبها الموت دائماً . وقد صدر حديثاً كتاب بالانكليزية عنوانه « الطحال وفقر الدم » من قلم الاستاذ بيرس من اساتذة جامعة بنسلفانيا الاميركية بسط فيه التجارب التي جربها هو وبعض مساعديه في السنوات الست الاخيرة واستأصلوا الطحال بها من الكلاب فأتضحت لهم الحقائق التالية

- (١) ان استئصال الطحال من الكلاب افضى الى انيميا (فقر دم) معتدلة الشدة دامت شهرين الى ستة اشهر
- (٢) ان استئصاله زاد مقاومة الكريات الحمراء لكل ما من شأنه ان يفسد الدم
- (٣) ان استئصاله قلل قابلية الكلاب للاصابة بالبول الدموي واليرقان الناشئين عن الحقن بالمصل المحلل للدم

وقد دلت تجاربه ان استئصال الطحال لا يفضي الى الموت ضرورة ولا الى ما يصح ان يسمى مرضاً شديداً . وكانت اجسام الكلاب تستعيد حالتها الطبيعية بعد استئصال الطحال في نصف سنة الى سنة الا ان قدرة كرياتها الحمراء على مقاومة اتفصال الهيموغلوبين (المادة الملونة للكريات الحمراء) عن الكريات الحمراء قلت عما كانت قبل استئصال الطحال

ولم يبحث الكاتب فيما اذا كانت الانيميا ناشئة عن قلة الهيموغلوبين في الدم او عن زيادة السائل الدموي فيه زيادة نسبية مما لا غنى عنه في معرفة حقيقة الانيميا والوصول الى علاجها . وتدل الدلائل ان افضل علاج لمرض بنقي (نوع من انيميا الطحال)

ومرض جوشر (نوع آخر منها) واليرقان العديم الصفراء إنما هو استئصال الطحال وكان الأطباء القدماء يعتقدون أنه إذا استؤصل طحال انسان فإنه يستطيع الجري بأسرع مما كان قبل الاستئصال . وعليه قالوا أيضاً ان الفرس لا طحال له فلذلك ضرب المثل بجريه وسرعته . ولكن التشریح يدل على ان الفرس ذو طحال كغيره من الحيوانات العليا . بقي على الذين نزعت طحالهم ان يخبرونا هل باتوا اسرع جرياً مما كانوا قبل نزعها ام لا

## عروس النيل

بينما انا اقلب صحيفة « الشباب » وجدت تحت عنوان « عروس النيل » كلاماً عنها يغاير الحقيقة فارسلت الى صاحب الجريدة كتاباً انبه فيه الى خطائه فاهتم بالامر وسعى في اظهار الحقيقة خدمة لها مستفهماً من العلماء فقال في العدد الثامن من السنة الثانية ما يأتي بالحرف الواحد تحت عنوان « حقيقة عروس النيل »

« خصصنا افتتاحية العدد الصادر من الشباب في الثالث والعشرين من اغسطس الماضي بالكلام في « وفاء النيل » وقد جاء ضمن ما كتبنا ان القدماء من اجدادنا كانوا يقدمون للنيل اجل عذراء عليها انفس الحلى . فكتب الينا احد الادباء ينكر علينا ما الصقناه بالقدماء ويقول ان ليس في التاريخ العلمي من دليل على لقاء المصريين عذراء للنيل وانما هي خرافة تداولها الناس عن المؤرخ المقرري » وقد ادهشنا كتاب الاديب الفاضل لانا كنا نعلم ان هذه الحادثة مما دون في كثير من كتب التاريخ ومما التي في كثير من الدروس ولكننا قلنا ربما كانت واضعواها بعينين عن اساليب النقد الصحيح والتحري الدقيق رغماً عن تقريرها في مدارس الحكومة المصرية فداخلنا الشك فيما كتبناه واردنا التثبت فقصدا الى حضرة العالم الاثري الجليل صاحب العزة احمد بك كمال الامين الفخري لمتحف الآثار المصرية فانكر علينا ما كتبنا ونفى وجود فكرة تضحية الانسان عند قدماء المصريين في عهد حضارتهم . ولكنه قال لنا ان المصريين كانوا يمثلون النيل عند الاحتفال بمقدمه — في العهد القبطي — بتعمال هو ما قال عنه واضع تلك الكتب انه عروس ولم يكتفوا بذلك بل احيوها في غيلتهم وجمالها تجميلاً فسامحهم الله وغفر العلم لهم

« على انا قد رجعنا الى (كتاب الحضارة القديمة) لمؤلفه الاستاذ كمال بك ايضاً فوجدنا فيه ذكراً لعيد النيل اردنا اثباته هنا نشرأ للبادئ العلمية الصحيحة ودفعاً للاشاعات والمفتريات. ففي الصفحة الرابعة والعشرين وما بعدها ما يأتي : —  
 « فاذا جاء الانقلاب الصيفي وآتى الماء المقدس من اسوان الى جبل السلسلة قامت القسس المقيمة في هذا الجبل او الملك الحاكم او ابنه فيتقرب بشور او بأوز ثم يلقي في الماء قرطاساً مختوماً من البردي يشتمل على امر فيه اطلاق الحرية له بالزيادة لكي يضمن لمصر الخير بفيضان معتدل

» وكانوا يعمنون بهذا العيد سواء حضره الملك او لم يحضره لانهم كانوا يراعون الرواية القديمة القائلة ان سعادة السنة او شقاءها موقوفة على ذلك المهرجان فان حصل منهم في شأنه اهمال او توازن رفض النيل الامر الصادر اليه واغرق الاراضي والجهاث

« وفي هذا الموسم كان الفلاحون يأتون بالزاد ويأكلونه سوية اياماً متوالية ويشربون حتى يشملوا ويستمتعون على ذلك حتى يأتي يوم الموسم الكبير فتخرج حينئذ القسس من المحراب ومعهم تمثال يزفونه على الشاطئ بالالخان والاصوات المطربة والترتيل والمدائح وصدح الآلات الموسيقية فيقولون :

« السلام عليك ايها النيل يا من ظهرت على هذه الارض واتيت لحياء مصر...  
 انت البحر المفيض على البساتين التي اوجدتها الشمس لنا لتحيي جميع ما يكون في شرقه . انت الذي تمتنع عن ري الصحراء حين نزولك من مياه السماء فالمقدس (سب) (اي الارض) تتولع بايمجاد العيش والمقدس (نيرا) صاحب الحبوب يقدم قرايئته والمقدس (تباج) يصلح احوال العامل . انت صاحب الاممك متى تجاوزت الشلال لم يعد الطير ينزل الحقول . انت صانع القمح وموجد الشعير ومطيل اجل المصايد . ان تعطلت اصابعك او اعتراك كساد اصبحت الالوف من الناس في فاقة وان تقصت وقت نزولك من السماء افنيت المعبودات واخلق وتكدرت الحيوانات وصارت الارض كباراً وصغاراً في عذاب واذا كانت الحال على عكس ذلك واستجيب دعاء الناس تصبح الارض ابتهاجاً وينشرح كل ذي بطن ويهتز كل ظهر من الضحك وتمضغ كل سن . يا جالب الارزاق ومكثر الماء كولات وموجد احسن الاشياء... انت الذي تهتم بالقطرين فتعتلي المخازن

وتزداد خيرات الفقراء. انت الذي تستجيب دعاءهم عند تقديم النذور فلا ينقصهم شيء. وان تشييد السفن هو منتهى قصده فلا يصنعون للنيل احجاراً ولا تماثيل بتاج مزدوج ولا يشاهد ولا يدفع له جزية ولا يؤتى اليه بقربان ولا يؤثر فيه كلام السحر الخفي ولا يعرف له مكان ولا يهتدى الى مقره بسرّ الطلاسم السحرية. لا بيت رحيباً يكفيك ولا احد يطلع على ضميرك الا ان ذراري اولادك تنشرح منك لانك تحكم كملك او امره نافذة على جميع اهل الارض يتجلى في مشهد من سكان الجنوب وسكان الشمال وهو الذي يشفق فيخفف دموع الاعين ويفيض باحساناته وايما وجدت حلت الافراح وانشرت الصدور .....

« ومتى عجنت يدك شيئاً صار ذهباً او طوبة صارت فضة . فلا يؤكل الا لزورد لكن التمتع افضل من الاحجار الكريمة ..... النيل معبود الثروة الذي يحسن الارضين ويكثر السفن في عبود الناس وهو الذي يحيي قلوب النساء الحبالى ويحب كثرة الحيوانات ..... وما ارتفعت في مدينة الا صار كل شيء جيداً للغاية ووجدت جميع الحشائش لاولادك فلو غمضت عن اعطاء الغداء زالت السعادة من المساكن ووقعت الارض في ضعف شديد »

« ذلك هو غناء النيل وتلك حكاية الاحتفال بعيده خالصة عن كل شائبة. وانا لنشكر حضرة الاديب الفاضل لفته نظرنا لخطأ ما كتبناه . فقد كان سبباً في انتقادنا من هوة الخطأ المشهور كما نرجو ان نشر هذه التفصيلات يمحو خرافة من الخرافات العالقة بأذهان المتعلمين منا والمرتبطة بحضارتنا القديمة التي نعلن اسفنا لجهلنا اياها على ما فيها من الحكم الماثورة والمواعظ البليغة . انتهى بحروفه واذا قد ذكر في عرض الكلام السابق ان المسألة كانت من العهد القبطي كتبنا الى حضرة المؤرخ القبطي المرحوم ميخائيل بك شارويم فكتب الينا تحت عنوان عروس النيل يقول :

« فعن هذه العروس اقول انها يا بني فرية من صاحب الخطط ما انزل الله بها من سلطان ولم يقل بها احد من جماعة المؤرخين ولا الكتاب المتقدمين سواه وما كفاه ان اختلقها اختلاقاً حتى اسند تحقيقها الى امير المؤمنين عمر بن الخطاب حيث قال ولما اخبره عمرو بن العاص بخبر تلك العروس كتب اليهم يقول « قد اصبحت ان الاسلام يهدم ما كان قبله وقد بعثت اليك ببطاقة فالتقها في داخل النيل

إذا أتاك كتابي . قال فلما قدم الكتاب على عمرو وفتح البطاقة فإذا فيها من عبد الله أمير المؤمنين إلى نيل مصر أما بعد فإن كنت تجري من قبلك فلا تجر وإن كان الله الواحد القهار هو الذي يجريك فنسأل الله الواحد القهار أن يجريك . هـ بنصه قال المقرئ فالتى عمرو البطاقة في النيل قبل يوم الصليب بيوم وقد تهبأ أهل مصر للجلاء والخروج منها لأنه لا يقوم بمصلحتهم فيها إلا النيل وأصبحوا يوم الصليب وقد أجراه الله تعالى ستة عشر ذراعاً في ليلة وقطع تلك السنة السوء عن أهل مصر . هـ

« أقول ها هي كتب التاريخ بين يدي وهي كذلك في كل حين ولا سيما كتب مؤرخي العرب ولم أر فيها شيئاً من ذلك يا بني أو يقرب منه »

« هذا الزمخشري وصاحب علوي الأجرام في أخبار الأهرام والمسعودي صاحب مروج الذهب لم يذكروا في كتبهم عن تلك العروس شيئاً ولا كذبوا على أحد كما كذب صاحب الخطط . وليس ذلك فقط بل ولا تنطق آثار أجدادنا وتقوشهم التي هي اصدق ما ينقل عنهم بشيء من ذلك البتة »

« وأعلم يا بني أنه قد جرت عادة أجدادك الأولين أنهم عند الاحتفال بأحد أعيادهم الكبرى يخرج كهنتهم بمقدس ذلك حملاً على اكتافهم أو على عجلة أو غير ذلك ويصنعون به على عادتهم ورسومهم المقررة ومن ذلك اليوم تبتدىء أيام العيد إذا كانت معدودة أو تنتهي بانقضاء يومهم ذلك ولهم في أيام كل عيد عادات بعضها ديني وبعضها سياسي يأكلون فيها ويشربون ويطربون ويطفرون ويرقصون أمام تابوت مقدس ذلك العيد على نقر الطبول والحان المزامير (التسايج) وينشدون الأديعية والابتهالات لمقدسهم ذلك ويفعلون كلما تعتبره كهنتهم عملاً مشروعاً بلا تحاش ولا مبالاة »

« قال هيرودس أبو التاريخ — كانت أعياد ومواسم المصريين تعمل في مدن متفرقة بالبلاد البحرية والقبالية من مصر مثل بوسطه وصالحجر والمطرية ويوقو وهي التي من آثارها الآن تلوة موجودة في ساحل البحر الملح مما يلي بحيرة البرلس ومدينة مايريس التي لم يعلم محلها حتى الآن وكانت تلك الأعياد دينية وسياسية . إلى أن يقول وكان يصدر من المصريين في هذه الأعياد كثير من الأمور المخارقة »



واول اعيادهم كان عند شروق الشعري اليمانية في اشعة الشمس وميقاته شهر توت  
 وهو اول شهورهم وكانوا يذبحون فيه واحدة من السماء قرباناً لمعبودتهم ايزيس  
 وبعد مضي ايام من هذا الشهر كان يعمل موسم تحوت الشهر بهرمس  
 وكانوا في هذا الموسم يأكلون التين ويشربون العسل ويقولون بعد اكله ما  
 احلى الحق . وفي الثامن عشر من بابه كانوا يعيدون عيد معبودهم آمون رع  
 في مدينة مايريس وكان من عاداتهم في هذا العيد ان الكاهن في الليلة المتقدمة  
 عليه يأخذ هيكل قديسهم ويضعه في برزخ مذهب بموضع مقدس لهم قريب  
 من المعبد وفي الغد يقربون القرابين وبعد الفراغ منها عند زوال الشمس يقوم  
 جماعة من الكهنة عند الهيكل ويقف الباكون عند باب المعبد وبايديهم العصي  
 والمساق لمنع دخول الهيكل اعني هيكل مقدسهم الى المعبد فاذا جاء حاملو الهيكل  
 وجدوا باب المعبد مقللاً فيقع بينهم وبين من به من الكهنة وغيرهم عراك ثم  
 مضاربة وقتال شديد يسيل فيه دمهم ويظل الحال على هذا حتى يدخل هيكل  
 قديسهم المعبد ويستقر في مكانه . ويزعم جماعة الكهنة انه لم يكن يحصل  
 ضرر لاحد من تلك الجروح . وكانوا يشيرون بهذه الاحوال الى ان حرارة  
 الشمس المعبر عنها بايزيس قد دخلت جوف الارض لتحميها وتضي زرعها ولهم  
 اعياد اخرى كثيرة جداً ولكل منها رسوم وعادات منقوشة على آثارهم . ومما  
 تقدم تعلم يا بني ان اعياد اجدادك المصريين حتى الصغرى منها كان لكل منها  
 مقدس معبود ولهذا المقدس تمثال يشيرون به الى ما وراء ايام عيدهم من الادوار  
 الفلكية او الانقلابات الزمنية او المواعيد الزراعية او زيادات النيل او انحساره  
 عن الارض وانحباسه في مجراه والى غير ذلك مما هو مقرر عندهم ومشهور . على  
 ان ما قاله العلامة احمد كمال بك في مؤلفه الحضارة القديمة عما يفعله اجدادك عند  
 مجيء الانقلاب الصيفي وانحدار النيل من اعاليه من انهم كانوا يأكلون ويشربون  
 معاً والاحتفال بتمثال النيل والطواف به وهم يتغنون بالالحان والاصوات  
 المطربة والمدائح وغير ذلك هو طرف من عاداتهم الدينية والمدنية المنقوش  
 حديثها على آثارهم والتي ذكر بعضها هيرودتس ابو التاريخ ومانيطون الكاهن  
 المصري . وهؤلاء وغيرهم لم يبدلوا تمثال النيل الذي ربما كان لعهده  
 من ذهب او فضة او خرف او حجر بعذراء جميلة كما استدله صاحب الخطط

ومسخ حكايته مسخاً معيباً . واعلم يا بني ان شريعة اجدادك المصريين كانت تحرم القتل تحريماً وتعاقب فاعليه بالقتل وكذا كانت تفعل بمن يرى قاتلاً يرتكب جريمة القتل ولم يخبر بخبره فكيف تكون شريعتهم على هذا وهم يلقون في كل عام عذراء جميلة طعاماً لسماك النيل لا وائيك

« وبعد فاني اظن يا بني ان عادة الاحتفال بتمثال النيل والطواف به على شواطئه ظلت مصرية ومعمولاً بها الى الفتح الاسلامي وبعده الى عهد الخديوي توفيق ولكنها على غير ما كان يفعله القدماء فان تمثال المتأخرين فضلاً عن كونه من الطين فانهم كانوا يقيمونه كومة واحدة لا رأس لها ولا ذنب ولا شكل ولا هندام على السد الذي كانوا يحولون به بين النيل وخليج امير المؤمنين من ناحية منيل الروضة . ويسمونه ( العروسة ) حتى اذا اوفي النيل اذرعه المقررة وبرز الامر بكسر السد في صبح ليلة مهرجانه المعتاد عمله في شهر مسرى ازاحوا تلك الكومة او العروسة مع السد الى الخليج وهم يكبرون ولعلمهم يشيرون بذلك الى عروس المقرزي . وظل الحال على هذا حتى طم الخليج وبطل دخول الماء اليه وصار طريقاً لقاطرات الكهرباء لعهد الامير عباس فبطلت تلك العادة جملة ان كانت هي كما اظن » اه بحروفه

ولما وصلتني هذه العجالة المفيدة منه استأذنته في نشرها تماماً للفائدة فاذن لي بكل ارتياح وارسلت نسختها الى ادارة مجلة الشباب المذكورة ولكنها لم تنشر لاحتجاب هذه المجلة بالنسبة للحالة الحاضرة . وبينما اقلب صفحات الافكار وجدت بها قصيدة حضرة الشاعر محمد افندي الهراوي من موظفي دار الكتب السلطانية فاكبرت شعره وزلت مكانته في قلبي لمتانة القريض وسلامة التركيب ولكنني اسفت لذكيره نظماً هذه الحادثة التي هي من مفتريات المؤرخين . فهممت ان اكتب له شخصياً في ذلك وان ارسل نسخة مما تقدم ولكنني لم ار فائدة من ذلك فانكمشت فلما ظهر عدد المقتطف لشهر اكتوبر سنة ٩١٨ وقع نظري تحت باب التقرير والانتقاد على قصيدة حضرته وبها معنى هذه الحكاية فرأيت ارسال هذه المقالة الى المقتطف تنويراً للاذهان

الباحث الايجبتلوجي

فؤاد زكي عجمي بمصر

## الجمرة ومنعها

كانت الحكومة الانكليزية قد انتدبت لجنة للبحث في الوسائل اللازمة لمنع خطر العدوى بالجمرة من لمس صوف الغنم وشعر المعزى والجمال وغيرها من الحيوانات التي تصاب بها. وقد اصدرت هذه اللجنة حديثاً تقريراً ضافياً في هذا الشأن نلخص منه ما يلي

الجمرة مرض حاد معدٍ يصيب الانسان وبعض الحيوانات الاخرى وهو مسبب عن ميكروب خاص ينتشر في جسم الحيوان المصاب به حتى يصير كل جزء منه معدياً. وهذا سبب الخطر من تداول الحيوانات المشار اليها والاتجار بصوفها ولحما ولبنها وسائر ما ينتفع به منها. وربما كانت المعامل التي ينسج فيها صوف هذه الحيوانات وشعرها اعظم مصادر العدوى. فلذلك وجهت اللجنة اهتمامها الى هذا المصدر بوجه خاص ولا سيما ان ميكروب الجمرة عظيم المقاومة شديد الصبر على الكفاح لا يباد بسهولة. ومن رأي اللجنة المشار اليها ان كل وسيلة تتبع لابطاد الميكروب ومنع العدوى به يجب ان يراعى فيها عدم اتلاف المادة التي يوجد الميكروب فيها اي صوف الحيوانات وشعرها مما يستعمل في التجارة. والثاني ان تكون نفقتها معتدلة

وقد جربت حتى الآن تجارب جملة فلم تأت بالفائدة المرومة ولكن اللجنة اهتمت الى طريقة لا ضرر منها على عمال المعامل ولا على المادة التي يشتغلون بها سواء كانت صوفاً او شعراً او غيرها. وقد ضمننت تقريرها وصف تجارب دقيقة جربتها فجاءت بالنجاح التام

وخلاصة طريقتهما غسل الصوف والشعر بماء سخن وصابون وبعض المواد القلوية ثم عصرهما بمكبس خاص. وبذلك يزال عنهما كل اثر للدم المتخثر الذي قد يكون عالقاً بهما وفيه ميكروبات العدوى وتكشف خلايا الجراثيم ليتمكن اتصال المادة المطهرة اليها. وهذه المادة هي الالدهيد الفماليك (formic aldehyde) يغمس الصوف والشعر بمحلول سخن منها ثم يعصران بالمكبس ويجففان. وقد قدروا ان نفقة تطهير الرطل الواحد من الصوف لا تزيد على نحو اربعة مليات. وشهد الذين جربوا هذه الطريقة بان الصوف والشعر لا يصابان باقل ضرر

## وصف غرفة في مكتبة

( استخرج هذه الصفحة من فصول لم تنشر بعد كتبها تحت عنوان « مذكرات الجامعة المصرية » لسنة ١٩١٦ . والغرفة التي وصفتها تابعة لمكتبة الجامعة وهي اليوم مركز سكرتارية المكتبة . اما يوم كتبت فيها هذه النبذة فكانت خالية يجتمع فيها الطالبات اذا جئ قبل ابتداء الدرس الذي يقصدن حضوره . ومنهن الفرنسيات والانجليزيات والروسية واليونانية والايطالية والبلجيكية والسورية . ولم تخل تلك الاجتماعات الا من الفتاة المصرية وهي الحقيقة بحضور الدروس اكثر من غيرها لان الجامعة جامعها اكثر منها جامعة الاجانب

كنا نجتمع هناك كمؤتمر دولي التأم لعقد الهدنة وتقرير شروط الصالح . او كمؤتمر نسائي غرضه المطالبة بحقوقه والمجاهرة بمبادئه . على ان الاحاديث الدائرة بيننا لم تكن لتدل على شيء من ذلك لانها كانت مقتصرة على اخبار « الكونسرات » والسينما توغرافات والازياء واشكال البرانيط الحديثة . وكان يتخلل هذه الثروة النسائية المحضة ضحك طويل « يدب ديبه » في كل موضوع تجاذبت امارافه فئاتان . فكيف به اذا صار ضجة فتيات كثيرات ؟

من عجائب الحديث النسائي ان السيدات اما يصغين جميعا ولا تتكلم منهن واحدة وهذا اندر من النادر . واما يتكلمن جميعا في آن واحد ولا تصغي منهن واحدة . وكانت الحال الثانية حالنا في اجتماعاتنا نظل عليها حتى يعرض لنا ذكر موضوع الدرس فيهدأ ضجيجنا بفتة ونسمع جميعا للمتكلمة فينا ولا نحجم عن بث الآراء والمناقشة احيانا . ونبقى « عاقلات » حتى يمر في الحديث خيال نكتة صغيرة فنعود الى الثروة والضوضاء والضحك المتقطع المتواصل

اجتماعات لطيفة كاجتماعات الفتيات في كل زمان ومكان ولكننا لم نكن لنهتم « بسر » الغرفة التي تجمعنا جدرانها ولم انتبه لذلك « السر » الا يوم وجدتني هناك وحدي ناظرة الى ما نشر على الجدران من رسوم اعظم الكتاب والمفكرين

ان  
للامكنة  
ارواحاً

يقال ان في العالم نحو ثلثائة جامعة. ولئن كانت الجامعة المصرية احدث هذه الجامعات سناً واقابن فائدة مادية ( لانه ليس لقلبها حروف شتى يجرحها الطلبة وراء اسمائهم ) فهي مع ذلك آخذة مكانها بينهم. ولها ميزة خاصة بكونها جامعة اهلية

لكنها ليست الجامعة الاولى في الشرق الادنى . ان الازهر الشريف اقدم جامعات الشرق والغرب لانه تأسس في القرن العاشر في حين ان اقدم جامعات اوربا — وهما جامعتا يولونيا وباريس — لم توجد قبل القرن الثاني عشر يحلل الازهر سحر القدم غير ان بابه مقفل في وجه غير المسلمين وتعاليمه لغوية دينية في الغالب . فهو في نظر كثير من الناس اشبه شيء بحلم عميق يذكره المرء وفي وسعه تصويره مع من يسكنه ولكن لمسه ليس بالامر اليسور اما الجامعة المصرية ففتوحة للجميع ولا تقلل من فضلها حداته سنها. ان كل صغير محبوب لانه يطلب العطف. كل صغير مستودع آمال كبيرات لان له قابلية النمو والتكاثر قال الفرد ده موزه ( وهو الشاعر الذي أعطي قوة التعبير عن اعماق العواطف بالطف الالفاظ ) : « كأسى صغيرة لكنني اشرب من كأسى » . وعلى هذا القياس للمصريين ان يقولوا : « جامعتنا صغيرة لكننا نتعلم في جامعتنا »



ليست الجامعة ينبوع علم وادب لطلبتها وطلباتها حسب بل هي مهبط وحي لي حين ابلغها قبل ابتداء الدرس الذي ابتغي حضوره بدقائق اقصيها بالانتظار والتأمل فكم من افكار جميلة أنستني ما يحيط بي من آثار الحياة الاضافية ! وكم من تأمل التقط موضوعاً نظري بين وريقات شجرة خضراء ! وكم من حلم وجدت خطوطه مرسومة في جو قاعة الدرس والوانه محبوكة بخيوط الاشعة المظلة علينا من النافذة ! افكار وتأملات واحلام رفرفت علي حيناً وغثت في نفسي كالاطيار . ثم فتحت جناحها الذهبي ساعة جاء الدرس ينهني — فتحت جناحها وانطلقت تعدو الى آفاق بعيدة اجعلها واحبها لان لي فيها اطيأراً خيالية أنا الآن في غرفة صغيرة تابعة لمكتبة الجامعة وليس في هذه الغرفة من الكتب الا ثلاثة أجهل اسمها ولقتها لانها خفيت تحت كتاب رابع من تأليف مارموتتل . وهو اديب فرنساوي لم يتفوق في موضوع من الموضوعات الكثيرة التي عالجها بل

اكتفى بالاجادة فيها جميعاً اجادة معتدلة تاركاً البراعة والتفوق لاستاذيهما الكبيرين فولتر وروسو : روسو الذي حاول تكوين مجتمع جديد بقلمه القادر البليغ وملاً العالم ندباً وبكاء . وفولتر الذي كافح القيود الدهرية برأس قلمه الذي لم يكذب يلمس القرطاس لرشاقته وخفته حتى نفذ كالسهم الى اعماق الافكار . فابتمت لذلك الفوز شفتاه وكانت تلك البسمة الخالدة فجر الحرية المنبثق من ليل العبودية الاليل ! ان في هذه الغرفة الصغيرة روحاً تناجيني وسراً أطلعني في اجتلاء غوامضه . كل ما يحيط بنا في الحياة سرٌ ولنزول لكن حواسنا المثقلة باحمال المادة تحجب عنا الانوار الكامنة فلا نرى للاشياء وجوداً ولا ندرك لها حقيقة الا بقدر ما تتفق معانيها مع اطماعنا وشواغلنا

كلما رأيتني وحدي في هذه الغرفة شعرت بان في جوها روحاً . أهي مجموع أرواح النوايغ الحاضرين هنا برسومهم وخلاصة الافكار المطلة من احداقهم ؟ نهضت امشي في الغرفة . امشي وأفكر . وراء الطاولة التي اكتب عليها صورة سفينة ركبت من البحر جواداً حروناً وسارت تقطع الامواج الكبار بقوة وثبات . وتحت السفينة اطار حوى ورقة ممزقة وفيها بعض السطور الهيروغليفية الكتابة الهيروغليفية قرب الباخرة ! ان جوار هذين الرسمين يؤثر في تأثيراً عظيماً : السفينة فينيقية والخط الهيروغليقي مصري . فينيقية ومصر : المدينتان القديمتان اللتان بزغت منهما جميع مدينتنا الحديثة وانحدرت من ذرايعهما توارىخ ذرارينا ! ترى هل وقفنا على جميع ما فيهما من الاسرار وعرفنا كل ما كان عندهما من علم وفن ومقدرة وسلطان ! أم نحن مدعئون في ذلك دعوانا في جميع أقسام المعرفة ؟ قبل ان يكتشف كولبس القارة الاميركية بقرون طويلة كانت سفن الفينيقيين تضرب في البحر طويلاً وعرضاً وقد حدد التاريخ خطوط رحلاتها ولكن اي شيء أكثر من العلم جهلاً ان لم يكن التاريخ ؟ ومن يدري ما اذا كانت اليد التي شادت الاهرام واقامت الهياكل المتراكمة اليوم بقاياها على رمال النيل هي غير اليد التي أوجدت هياكل ترى الآن انقاضها في واسط اميركا ونحتت ما عثر عليه لورد دوفرن . من نقوش شرقية ومسلات مصرية في كولومبيا البريطانية والتليفون الذي أراه في الزاوية على مقربة من الكرة الارضية أهو اختراع حديث ليس غير ؟ ألم تكن من نوعه الالة التي يقال انها كانت مستعملة عند كهنة



ايزيس واوزيريس لمخاطبة كهنة الهياكل الاخرى من اقصى البلاد الى اقصاها في  
خلال الاحتفالات السنوية الكبرى والاجتماعات الدينية ؟ ولماذا لا يقوى العلم  
الحديث على استخراج الارجوان من الاصداغ كما كان يفعل الفينيقيون ؟ لماذا  
لا يخرج لنا ألواناً ثابتة لا تنفص نضارتها كالوان هياكل الاقصر  
أكان اجدادنا جاهلين ام نحن لهم ظالمون ؟ ام كل ما بين عصورهم وعصورنا  
من الفرق أن العلم كان عندهم محصوراً ضمن الاقلية وقد أصبح في زماننا « حصّة  
من جد اعتزما » ؟



ولكن لتتابعن سيرنا في الغرفة . في منتصف الجدار الى اليمين صورة هوغو  
في شيخوخته ويده تحمل جبهته المثقلة بالافكار العظيمة . كأنما هو في جلوسه  
يناجي الاجيال قائلاً : ها انا ذا ! انا هوغو الذي عرف من الحياة مجداً وثروة  
وجباً . انا هوغو الذي بعث به رؤوس وطنه الى المنفى فكان سعيداً في الشقاء .  
أنا هوغو الذي بحث عن نوابع الماضي ودون اسماءهم تاركاً بعدها يابضاً ناصعاً  
ومكاناً واسماً لاسم جديد . والاسم الذي اعني هو اسم الرجل الجالس هنا حاملاً  
على يده جبهته المثقلة بالافكار العظيمة : فيكتور هوغو !  
والى شمال هوغو أرى الفيلسوف ديكارت الذي قال فولتر في وصفه انه جعل  
العميان يبصرون لانه بين للقرن الخامس عشر أغلاط القرون الخاليات وجمع خلاصة  
تعاليمه في جملة واحدة وهي : « لتبلغ الحقيقة يجب ان تنسى مرة في حياتك جميع  
الآراء والاعتقادات التي شبيت عليها ثم تقيم اسساً جديدة لآراء واعتقادات شخصية »  
سبحان الله ! الى شمال ديكارت أرى بوسويه اسقف « موو » . ترى ماذا  
يقول ديكارت لبوسويه في ساعات الوحدة وبماذا يجيبه الاسقف الكاثوليكي ؟  
ليت لي من سبيل الى التجرد من جسدي حيناً لاسمع محاوراتهما ولو مرة واحدة  
ولا علم كيف يتناقش الدين والعلم في عالم الارواح !  
على يمين هوغو مولير الشاعر المنتقد المضحك الذي ملأ تأليفه تحت لهجة  
الاستخفاف والتنكيت انتقادات اجتماعية وعامية ودينية وعلم اهل زمانه الضحك  
من انفسهم غير متذمرين  
وعلى يمين مولير وجه نحيف جذاب يُعبر عن شخصية عبقرية . من هذا ؟

لوني مصورك كتابة اسمك تحت رسمك. لو درست آثار فكرك وعلمك وانتقادك  
وطمس الزمان كل ما ايده قلمك. لو اكلت النار وجهك غير مبقية الا على شفتيك  
لعرفتك يا فولتر ! يا لقلمك من فم هائل في كلامه هائل في بسمته هائل في سكوته  
حتى في سكوت الصور :

تحت هوغواطار ذو رسمين يمثل احدهما راسين والاخر بوالو. ولوانصفت  
الجامعة لوضعت راسين فوق هوغو. لكنني اعلم انها لم تفعل ذلك الا وفقاً لقاعدة  
التناسب ولان صورة الثاني عندها اكبر من صورة الاول. كذلك تسير مواكب  
الحياة ! فكثيراً ما يقطن الاكبر تحت الصغير ويقف الاحسن دون الحسن.  
والكل ان يرضى بما قسم له لان الزمان شاء ومشيئته لا تتغير !

من زاوية فولتر الى الباب تمتد مكتبة صغيرة خالية مما وجدت له تنجلي فوقها  
صورة امرأة عظيمة : مدام ده ستايل ! كم تسرني رؤية هذه المرأة قرب هؤلاء  
الرجال ! كأن وجودها هنا عنوان اهتمام الجامعة بالفتيات والفتيان على السواء وكأن  
صورتها محرك قوي دافع بالفكر النسائي في طريق النور وهو يقول الى الامام !  
على الجدار المقابل لجدار فولتر صورة فيليون اسقف كمبري مؤلف كتاب  
« تلياك » المملوء بالانتقاد الدقيق الخفي لحكومة لويس الرابع عشر وللملك العظيم  
نفسه . والى جانبه معاصره الشهير كورنيل مؤلف الروايات البديعات اللاتي ما  
برحن ميداناً واسعاً فيه الحب والواجب يقتتلان

وعند الباب هيكل عظام انساني لكن تلك العظام من خشب الجوز او من  
خشب آخر دهن بهذا اللون . كل ما هنا يساعد ما في جواره لجعل هذه الغرفة  
كبيرة في صغرها عظيمة في سذاجتها  
صدق القائل ان للغرف ارواحاً ...

احب روح هذه الغرفة المزوجة من ارواح شتى

وهل من مخبر بما رأت هذه الجدران قبل ان تكون للجامعة من افراح واحزان  
وبما شهدت من تقلبات الحداث؟ لعلها سمعت تهديدات لم يلن لها قلب او رأت قلباً  
وحيداً لم يشاركه في ابتهاج احد؛ لعلها رأت دموعاً سخينة لم تمسحها اليد الرحيمة؟  
فولتر ! هوغو !

لو تكلمت الجدران لكانت اتم منكماً بلاغة واعقى تأثيراً : (مي)

## الطعام والرياضة

وكيف يزيدان التأكد في الجسم

بعدما اكتشف لافوازييه ان الاكسجين يساعد على الاشتعال اثبت ان العمل البدني يزيد التأكد في الجسم ومن هذا التأكد يستمد الجسم قدرته على العمل . واثبت ايضا ان تناول الطعام يزيد التأكد في الجسم كما يزيده العمل البدني . وظهر من تجارب ربنر ان اللحم يزيد التأكد اكثر من سائر الاطعمة ويليه الدهن وآخرها السكر . ومنذ عهد قريب جرب الدكتور برج من جامعة لينويز الاميركية تجارب شتى ليتحقق منها كيف ان العمل البدني وتناول الطعام يزيدان التأكد في الجسم . وكان قد عرف من تجارب سابقة ان كل ما يزيد التأكد في الجسم ينه الكبد الى العمل وزيادة افراز الكتالاز وهو نوع من الخثرة يوجد في انسجة الجسم وله خاصة اطلاق الاكسجين من اكسيد الهيدروجين الاول او حل اكسيد الهيدروجين الثاني . وعليه استنتج ان الكتالاز هذا هو السبب الاكبر لما يحدث من التأكد في الجسم

قلنا ان غرض الدكتور برج من تجاربه ان يتحقق كيف ان العمل البدني وتناول الطعام يزيدان التأكد في الجسم . وبعبارة اخرى ان يتحقق ما اذا كان الطعام بعد هضمه وامتصاصه في القناة الهضمية وحمله الى الكبد يزيد افراز الكتالاز منها حتى اذا حمل الى العضلات وسائر الانسجة زاد عمل التأكد فيها . هذا اولاً . وثانياً ان يتحقق ما اذا كانت رياضة الجسم تنبه الكبد الى العمل وزيادة افراز الكتالاز وبذلك يزيد التأكد في العضلات ويستمد الجسم القوة على الحركة والعمل

وقد جرب تجاربه هذه في القطة والارانب والكلاب . وذلك بانه اخذ خمسة سنتمترات مكعبة من دمها ووضعها في زجاجة فيها اكسيد الهيدروجين الاول وحرارتها على ٢٢ س . فتولد غاز الاكسجين فأرسل في انبوبة من اللستك الى زجاجة اخرى مقلوبة ومملوءة ماء . وبعد عشر دقائق من تولد الغاز وجمعه في الزجاجة ضغط حتى صار مثل الهواء الجوي وجعل مقياساً لمقدار الكتالاز في خمسة سنتمترات مكعبة من الدم

وكانت الحيوانات تطعم انواعاً مختلفة من الكربوهيدرات والدهن والبروتين  
فما اطعمته السكر على انواعه والعسل ودقيق الذرة والقمح والرز والفواكه  
كالبردقان والتفاح والموز وغيرها وزيت الزيتون ولحم الخنزير المقدد والقشدة  
وزيت السمك والغليسرين والشحم والبيض ولحم البقر الخ . وسقيت القهوة  
واللبن والشكولاته والشاي والكوكو

وكان يعين مقدار الكتالاز في دم الحيوانات قبل اطعامها وبعده في فترات  
محدودة . فظهر له ان اطعامها انواع السكر البسيطة كسكر النشا وسكر اللبن  
وسكر العسل وغيرها زاد كتالاز الدم بسرعة عظيمة حتى كان يبلغ احياناً ٤٠ في  
المئة فوق الحد الطبيعي . واطعامها المواد النشوية كاللدقيق ونحوه مما ذكر آنفاً  
زاد الكتالاز في الدم ولكن ليس بمثل سرعة زيادته بعد اطعامها السكر . وقد  
نسبت سرعة زيادته بعد اطعامها السكر الى كون للسكر يمتصُ حالاً ويحمل الى  
الكبد في حين ان الاطعمة النشوية لا بد من هضمها قبل امتصاصها  
وقد برهن العالم المذكور على كون انواع السكر البسيطة تزيد كتالاز الدم  
بتهييج الغدد الهضمية وخصوصاً الكبد منها وحملها على زيادة افراز الكتالاز  
— بالتجربة الآتية

خذ ركبلاً بتفشيقة الايثر وفتح بطنه وكشف عن الكبد ثم قابل بين مقدار  
الكتالاز في دم أخذ من الكبد رأساً ومقداره في دم أخذ من الوريد الوداجي  
مثلاً فوجد ان الكتالاز في دم الكبد أكثر منه في الدم المأخوذ من سائر الجسم  
بمقدار ١٥ الى ٢٠ في المئة . وجرب مثل ذلك في عدد كثير من الحيوانات الأخرى  
فكانت النتيجة واحدة . ومفاد هذه التجارب ان الكبد تجدد على الدوام كتالاز  
الدم الذي يتأكد في انسجة الجسم المختلفة

وبعد هذه المقابلة ادخل بعض الدكتوروز في جسم الكلب الذي فتح بطنه  
وقابل ثانية بين كتالاز الدم المأخوذ من الكبد والمأخوذ من الوريد الوداجي  
فوجد ان الاول زاد زيادة اعظم واسرع منها في الثاني . ومفاد ذلك ان السكر  
بعد الامتصاص أخذ الى الكبد فنيها وحملها على زيادة افراز الكتالاز . وجرب  
مثل ذلك في الاطعمة الأخرى التي تحتاج الى هضم قبل الامتصاص فوجد انها  
كلها تهييج الكبد وتزيد افراز الكتالاز منها ولكن اللحم يأتي أولاً ثم الدهن

ثم الاطعمة السكرية . ووجد ان زيت الزيتون ولحم الخنزير المقدم من الاطعمة الدهنية يزيدان الكتالاز باسرع مما تزيده الشدة والشحم والزبدة ولعل سبب ذلك ان هذه الاخيرة ابطاً امتصاصاً في القناة الهضمية . وان شرب القهوة والبن والكوكو والشاي لم يزد الكتالاز زيادة محسوسة بخلاف الشكولاته . ولعل سبب ذلك كثرة الدهن او الزيت في هذه الاخيرة . وان اكل الفواكه الكثيرة النضج يزد الكتالاز زيادة كبيرة سريعة بخلاف الفواكه القليلة النضج . ولعل سبب ذلك ان الاولى كثيرة السكر فيمتص سريعاً ويحمل الى الكبد فيزيد افرازها للكتالاز بخلاف الثانية

وجرب تجارب اخرى في الكلاب ليعرف تأثير الرياضة المعتدلة في الكتالاز فوجد انها تزد كتالاز الدم ١٥ الى ٢٠ في المئة في اكثر الكلاب . وبحث في فعل الرياضة العنيفة بالارانب من حيث افراز الكتالاز فوجد ان الرياضة العنيفة والتعب قللا كتالاز الدم في بعض الارانب ٣٠ في المئة . وبعد ان استراحت ساعة عاد مقدار الكتالاز طبيعياً وزاد عن الطبيعي في بعضها . فنسب زيادة الكتالاز في الرياضة المعتدلة الى تنبيه اعصاب الكبد لزيادة افراز الكتالاز . ونقصه في الرياضة العنيفة والتعب الى اتفاقه وتأكده في العضلات باسرع مما تستطيع الكبد تعويضه . وزيادته بعض النقص في اثناء الراحة بعد التعب الى كون الكبد تفرزه باسرع مما تستطيع العضلات اتقاؤه . وختم تجاربه بقوله :

« ارتأى رنكي رأياً كيمياوياً في التعب وسببه فقال ان سبب التعب تجمع مواد حامضة في الجسم كالحامض اللبنيك مثلاً من شأنها ان تعوق العضلات عن الانقباض . والمعترف به ان سبب تجمع هذه المواد الحامضة سوء التأكد . وقد ارتأيت انا ان قلة الكتالاز كما اثبتت تجاربي هي سبب سوء التأكد مدة العمل البدني الشاق والتعب . وان فائدة الرياضة المعتدلة قائمة بزيادة الكتالاز . وخلاصة هذه التجارب ان الطعام والرياضة يزيدان الكتالاز وهذا يزيد التأكد في الجسم بتنبيه الكبد الى زيادة افرازه »

## الصحة في الواحات

قضيت في الواحات الخارجة والداخلية مدة ولو انها قصيرة الا انها عرفتني عنها اموراً هامة يجعلها ابناؤه وادي النيل فان كثيرين منهم يعتقدون ان السودان افضل منها وان اهلها لا يأكلون الا خبز الشعير والبلح مع اننا رأينا بين مزارعها القمح والارز والشعير والذرة والدخن والريتون والاثمار اخضها البلح وهي تحوي الوفاء من الحيوانات الداجنة وقد ادخل اهلها الآن اليها جميع ما يزرع في وادي النيل من الخضر والاثمار المستحدثة كالمجنو

### مياهها

ينتهي عمران الواحات الى زمن الرومان ولا يزال فيها الى الآن آبار حفرها وعيون ماء تتدفق من ايامهم الى الآن بلا نقصان. وهذه العيون يختلف بعضها عن بعض اختلافاً كثيراً في مائه فنه ما حرارته فوق الخمسين سنتغراد عند خروجه من العين ولكنه يبرد سريعاً وهو يستخدم للاستحمام به. ومنه ما يتدفق بحرارة الجو الطبيعية. ومنها ما يستلذ شربه ساعة خروجه من العين لعدم احتوائه على اي طعم كريه ولكن منه ما يحتوي على املاح الحديد والرصاص ولا سيما اوكسيد الحديد وكبريتيد الرصاص فجعلت هذه الاملاح مذاقه كريهاً ورائحته كبريتية ولكن اذا ترك في اناء من الفخار او رشح ذهبت هذه الرائحة منه ورسب اوكسيد الحديد على جدران الاناء واصبح ماء زلالاً قراحاً. ووجود الحديد والرصاص في الماء يسبب الامساك المستعصى عند الكثيرين كما سيحيى مع بعض عوارض التسمم من الرصاص كتصلب الشرايين. اما وجود الكبريت في الماء فنافع بدليل قلة الاصابات الروماتيزمية سواء كانت عضلية او مفصالية. ومن اهم منافع الاستقاء من العيون والآبار في الواحات منع انتشار الامراض التي تنتقل بالماء الملوث كالتييفويد والكوليرا فقد علمنا ان الكوليرا لم تنفش في الواحات اثناء تفشيها في باقي القطر المصري سنة ١٩٠٢. اما التييفويد فلم نجد اصابات بها اثناء وجودنا وعلمنا من الدكتور السالفين ان اصابة واحدة فقط حدثت بها وان المصاب جاء بالعدوى من الريف. وكذلك الدوسنتاريا الاميبية فاننا لم نعثر في



دفاتر العيادات على اصابات بها . ولقد زدنا نحن ومن سبقنا من الدكاترة التحفظ والاحتراس لمنع تلوث ماء الشرب فجعلنا النساء يستقين من الماء عند خروجه من النبع مباشرة لا من باقي الماء السائل حواليه وعملنا خزانات ماء بمنحنيات للشرب فامتنع اذ ذاك تلوث الماء

وتمتاز الواحات الداخلة بان المصاب بالكوليرا من اراضي النيل لا يصل اليها الا بعد انتهاء مدة الحضانة للمرض فاما ان يموت في الطريق او ان يصل سليماً معافى . ولقد كنا ننتظر ان لا نجد ديداناً في مياه الواحات ولكننا دهشنا لما وجدنا العلق وهو دود الدم فيها . فقد جاءنا رجل ومعه ابنة وعمره ١٢ سنة يشكو من علة عاتقة ببلعومه فسألناه عن مصدرها فاجاب انه شرب من جدول ماء في ارض مزروعة ارضاً فدخلت العلة مع الماء وتعلقت بحلقه وصارت تمتص من دمه وهو يتقيأ دماً فخفضنا لسانه ولحسن حظ وجدناها ظاهرة في مدخل البلعوم فامسكناها بالجفت واخرجناها واعطيناه غرغرة قابضة ومسحاً مكان تعلقها بسائل قطع خروج الدم وبعد يوم اعطيناه مزيجاً من الحديد والزرنيخ . وعرجة دفاتر المعالجة التي عندنا وجدنا ان حادثة كهذه حدثت فيما سبق فاعطى الطبيب المريض كأساً من الروم فداخت الدودة وترك حلقه فتقيأها . وعلمت من الاهالي ان علق الدم ينتشر فقط في ايام زراعة الارز حين تكون الاراضي مغمورة بالمياه

ولم نجد في مستنقعات الواحات وفي جداول مياهها اصدافاً من الانواع المعروفة في باقي القطر لاسيما ما يأوى شرايق البلهارسيا فاستنتجنا ان لا وجود للبلهارسيا في الواحات . وقد شاهدنا بعض اصابات خاصة بالبول والمثانة فلم نجد فيها البلهارسيا وشاهدنا اصابات حصاة لم تكن مسببة عن البلهارسيا

تربتها

تختلف تربة الواحات اختلافاً كثيراً عن تربة وادي النيل اذ وجدنا فيها انواعاً من املاح المعادن كأكسيد الرصاص والحديد المعروف بالمغرة والشعيرة والشب وملحاً يشبه الملح الانجليزي فعلاً والملح العادي المعروف بملح الطعام الجبلي وغيرها مما لم يكتشف بعد . هذا وتعد الاملاح في الارض هو الذي غير طبيعة المياه . وسخونة الماء طبعاً نتيجة تفاعل كيمائي في بطن الارض

## امراضها عامة

كانت الصحة في الواحات قبل هذه الحرب احسن حالاً منها الآن وذلك ناتج عما ادخله جيش السنوسي معه الى الواحات الداخلة من الزهري والامراض الجلدية كالأكذيمة المزمنة والقرع وقل الرأس والجسم والعانة . ودرجات الزهري التي رأيناها هي الاولى والثانية ولم نرَ اصابات عصبية ناتجة عنه ويمكن تعليل ذلك بعدم اقامة جيش السنوسي طويلاً في الواحات

## عادات اهلها

من عادات اهل الواحات ما كان سبباً في اضعاف صحتهم فقد اعتادوا شرب الشاي بكميات كبيرة ثقيلة حتى ترى لونه يكون صبغة اليود. نعم ان شرب الشاي يكسر من شوك العطش في بلد حار كهذا لكنهم يشربونه سخناً جداً وهذا مما يبعث على الظن بتعدد القروح المعدية كما يحصل للطباخين والخبازين الذين يأكلون الطعام والخبز الساخن فانه يقال ان سبب القرحة السخونة الشديدة التي تؤثر في شرايين المعدة الدقيقة فتسبب تخرّأ في الدم ثم قرحة. وكم من مرة عاجت اشخاصاً يشكون مرّة الشكوى من معدم ومن اعراض تشبه اعراض القروح المعدية فكنت اخفف آلامهم باعطائهم القلويات كبيكربونات الصودا و كربونات المانيزيا والبزموت والراوند . ومما يساعد على عسر الهضم عندهم شربهم الشاي بعد الاكل مباشرة فان التنين الذي في الشاي يتحد بالمادة البروتينية في الطعام ويعسر هضمها . وكثرة شربهم الشاي عادة مسببة عن اعتقادهم بانه شافٍ للملاريا

## اشجارها

تنمو في اراضي الواحات اشجار كبيرة تصلح للوقود منها خشب السنط والائل والسيبان وقد اهتم بعض التجار بعمل الفحم من هذه الاخشاب فنجحوا واكثر الفحم البلدي الموجود الآن في بلاد مصر من الواحات . وتنبت ايضا بعض نباتات طبية كالسكران والحنظل والسناميكي . ويجمع الصمغ العربي من جذوع شجر السنط والمشمش ولا يتاجر الاهالي الا بالسكران وهونبات البنج وقليل من الحنظل وقد كان موسم السكران قبل الحرب كبيراً اذ كان يصدر لمانيا فلما اتت الحرب امتنع تصديره لمانيا وصار يصدر الآن بكميات اقل الى انجلترا . والسناميكي الموجودة من النوع الاسكندري . اما الصمغ العربي فنه الابيض

والاصفر ولكن الاهالي لم يهتموا بتصديره للآن . وقد جاء بعض التجار بيزر الداقوره لزراعة في الواحات . ومع كثرة وجود السكران فان حالات التسمم ببذوره قليلة جداً لعلم الاهالي بضرره ولعدم ميلهم الى الاعمال الجنائية ومنهم من استعمله في سم الكلاب فنجح

### حشرات

الحشرات في الواحات متعددة كما في وادي النيل ومنها الناموس بنوعيه الانوفيلس ناقل الملاريا والكويكس وحشرة كالجراد محجمة الرأس تأكل الناموس والذباب . ثم البرص آكل الذباب والعقرب ثم عدو الشمس وهو حيوان يشبه العقرب اصفر اللون طويل الارجل متعددة يقتل العقرب قتلاً وقد يقتله الاهالي خطأ كالعقرب . اما الحيوانات المائية فهي الضفادع وذوات الاصداف وخنفسة الماء وغيرها . وهذه جميعها عرفت بعد فحص المستر ستوري المفتش بوزارة الزراعة الذي اتى خصيصاً الى الواحات للبحث في بركها عن انواع الحشرات المائية . وماء برك الواحات لا يدوم طويلاً بل يحف صيفاً وقد حاولوا تربية الاسماك فيها كي تأكل الناموس فأتى بكمية منها في فناطيس ماء ولكن اتى الصيف وجفت المستنقعات ومات السمك ولم تفلح التجربة . واني ارى تربية الضفادع وزيادة الموجود منها افيد لقتل الناموس لانها عاشت مدة في الواحات ولم تتلاش . ولكن ما دام كسل الواحيين وتراخيهم يجعلانهم يتركون ماء العيون يركد في البقع المنخفضة ويمنعانهم عن مساعدة الحكومة في ردم المستنقعات فالناموس سيبقى الى ما شاء الله والملاريا تبقى في الواحات

### العقارب

ان الوفيات من لسع العقرب قليلة جداً في الواحات وهذا نتيجة سرعة المعالجة نهائياً وليلاً ساعة الاصابة او بعدها بدقائق قليلة وترى الاهالي يقصدوننا حتى في نصف الليل فنغسل لهم التشريط بمرمنجات البوتاس او النشادر ونعطيهم الحقنة المضادة للسم ومزيجاً يحوي النشادر والاثير فيذهب ألم السعة بعد اثنتي عشرة ساعة تقريباً . وموسم العقرب يبتدىء من ابريل وينتهي في اغسطس على الغالب ولم نر الى الآن مضاعفات ولا تأثيراً في القلب والدم من سم العقرب . اما الوفيات فيغلب ان تكون في احدى العزب او البلاد البعيدة عن مكتب الصحة

ولذا سنسعى في وضع حقنة ومصل عند كل حلاق صحة في البلاد المختلفة حتى يستطيع درء شر السم بنفسه بالتدرب على استعمال الحقنة . وقد عملنا احصائية عن المتوفين من لسع العقرب في بلاد الواحات الداخلة المختلفة فوجدناها حوالي احدى عشرة اصابة اغلبها في من كانت اعمارهم لا تزيد عن عشر سنين . والامل ان وجود الحقن عند الحلاقين سيقلل هذا العدد كثيراً

### الذباب

الذباب في الواحات كثير الانتشار جداً لا سيما في اشهر الصيف وموسم البلح ولما كان ينقل الرمد بانواعه فلذلك كان سبباً في فقدان كثيرين لبصرهم ولكنه لا يلسع كالناموس او كالذباب الذي وجدناه مرة في محطة القنطرة في طريقنا الى العريش . ولا يبعد ان يكون هذا الاخير من النوع الناقل للحُمى الثلاثة ايام او حمى ذباب الرمل . ولا بأس ان نقول هنا كلمة عن هذا الناموس فقد تكون لسعته شديدة تقضي الى عملية جراحية . رأيت يونانياً يشكو من تورم في احدى اصابعه وقد التهبت انسجة ساعده وصعد الورم الى البطن وكان ذلك نتيجة لسع الناموس . وانهى الامر بعد عمل المكدمات الساخنة بخراج فتح فاخرج صديداً . والغالب ان تكون مادة التعفن قد نقلتها الناموسة بخرطومها ومن العادة عند قتل الناموسة وهي تخز الجسم بخرطومها ان يبقى جزء من الخرطوم داخل الجلد فيورث الالم الشديد

وقد وجدنا الارضة في الداخلة وتسمى هنا القراضة وهي كالنمل الكبير صفراء الرأس بيضاء الجسم تبيض في الطين ومتى اتى الماء على الطين تفقس ولذا وجدناها كثيراً في المنازل حيث يكثر الماء وهي شديدة الخطر لانها تأكل الاخشاب والملابس وقد رأينا ان النفتالين افاد كثيراً في منعها من الملابس ومحلول بيبك من السليمانى منع فقسها من الطين

### الحجر

الحجر في الواحات صنفان الصنف الاول العرق المستخرج من البلح والتمر والثاني « اللابكي » وطريقة عمله هي ان تقطع اغصان النخلة الخضراء وتحفر حفرة صغيرة في اعلى النخلة فيتجمع فيها سائل حلواني ناتج من العصارة المساعدة في جذع النخلة الى اغصانها فتشقق جوانب هذه البقعة وتدلى من كل شق قلة صغيرة يتساقط

فيها السائل وهو حلو المذاق قبل الاختبار . وبعدهُ يصير كالعرق إلا أنه أخف فعلاً . وقد اعتاد بعض الاهالي تكرير العرق مرتين بزيادة كمية البلع المستخرج منه فتصبح نسبة الالكحول الذي فيه ٦٠ في المائة ولذا ارى ان شربه بدون ان يمزج بالماء يضر المعدة وهو من اسباب الالتهاب المعدي الحاد او المزمن الذي يشكو منه كثيرون

### الامراض خاصة

ولنأت الآن الى ذكر الامراض التي وجدناها منتشرة في الواحات ومما تجدر الاشارة اليه ان الامراض مرتبطة ارتباطاً تاماً بحالة البلاد المذكورة آنفاً واننا قلما نعالج الامراض النسائية لان النساء يفتن كشف اطباء عنهن ولا يؤتى لنا بحوادث الولادة إلا المتعسرة التي عجزت القابلة عنها . والامراض السرية في النساء قليلة لم تظهر إلا بعد رحيل جيش السنوسي عن البلاد اما في الرجال فقليلة ايضاً اغلبها في من اتوا من بلاد النيل . وقد استعملنا الادوية اللازمة للسيلان والزهرى

اغلب الامراض الجراحية نتيجة حوادث او عوارض كحادث خلع الترقوة من الجهة الوحشية ولم نر من حوادث تدرن العظام إلا حادثة واحدة ظهرت بخراج بارد في ظهر رجل كان نتيجة تدرن احدى اضلاعه . ووجدنا حادثة تخثر في احد اوردة الفخذ لا يبعد ان تكون نتيجة حمى الملاريا وقد زال الورم بعمل الكمادات السخنة ووجدنا اصابة تخثر اخرى كانت نتيجة رفس حصان فشفيت بالكمادات السخنة

تكثر الامراض الجلدية والرمدية في الواحات لوساخة الاهالي وكثرة الوسائط الناقلة للعدوى ومعظم امراض العينين التهاية تشمل الجفون والملتحمة اما الامراض الجلدية فتوجد على انواعها استعملنا لها مرهم النفطالين  $\frac{1}{3}$  لجاء بفائدة كبيرة

### الحميات

بقي ان نأتي على الامراض الباطنية والحميات المعدية : نحو التسعين في المائة من المرضى المترددين الى مكتتب الصحة يشكون من الامراض الباطنية ومعظمها نتيجة حالة البلاد والماء والطعام ومنها ما هو نتيجة الحمى المحلية في البلاد . ومن الامراض ما يحق ان يقال ان لا وجود له في الواحات وهو الامراض الصدرية كالندرن الرئوي او المفصلية الروماتزمية واذا وجدت حادثة صدرية كانت نتيجة

حمى الملاريا . مثال ذلك اننا وجدنا مرة حادثة التهاب بلوري كانت مضاعفة لحمى الملاريا وقد شفيت بعد تعاطي الكينا وعمل الحجامة ودهان اليود واستخراج كاسات الهواء فوق مكان الالتهاب البلوري واعطاء المريض بعض الادوية الصدرية . ووجدنا حادثة التهاب شعبي حاد نتيجة الملاريا ايضاً وقد شفي المصاب تماماً بالعلاج

وامراض المعدة والامعاء معظمها التهاية نتيجة شرب الخمر والشاي والماء ومنها ما هو نتيجة الحمى الملاريا كبعض حوادث التقيء والتهوع في الصباح فانها من ضمن مضاعفات الملاريا

ينتاب البلاد كل شتاء تقريباً حمى التيفوس وقد تنتابها صيفاً كما حصل هذا العام فانها ظهرت في ابريل وزالت في يونيه وقد كان مجموع المصابين حوالي ٣٥ نفساً توفي منهم اربعة اي بنسبة ١٢٪ ويمكننا ان نعتبرها محلية في الواحات لانها تكمن في اشهر الشتاء ثم تظهر بدون ان نرى احداً من المرضى قد أتى بالعدوى من بلاد النيل. وقد كانت الاحتياطات ووسائل مكافحة المرض قليلة قبل ايام السنوسي وفي ايامه فلما رجعت البلاد الى الحكومة المصرية وآتى اطباء مصلحة الحدود جهزت البلاد بوسائل مكافحة الاحتياطية وسهل على الاطباء حصر المرض في القرى التي يظهر فيها فقط. وقد لاحظت ان معظم المصابين من متوسطي الاعمار ذوي الصحة القوية وان مبدأ ظهور المرض يكون في المنازل القذرة المزدهجة بسكانها وكانت الوفيات في اواخر الاسبوع الثاني ومضاعفاتها قليلة

### الملاريا

حمى الملاريا ويجدر ان تسمى حمى المستنقعات او حمى البعوض هي الحمى المحلية في بلاد الواحات والتي استلزمت اتفاق مئآت الجنيدات سنوياً في مكائحتها وشفائها بالكينا وانما يجدر تسميتها بحمى المستنقعات لان هذه كثيرة في الواحات ومعظمها ناتج من تسرب مياه العيون شتاء ومياه الارز صيفاً وقد كانت شديدة الوطأة كثيراً فيما مضى ولكن استخدام المصارف في الواحات الخارجة قلل المستنقعات وقلت معها الحمى كما لاحظنا ذلك . ويا حبذا لو ابطلت زراعة الارز في الواحات واستبدلت بزراعة الذرة والعدس والفول مكانها فترول المستنقعات تقريباً وتحف وطأة الملاريا كثيراً



ورأينا في الواحات صنفين فقط للحُمى وعملنا احصائية عن خمسة اشهر مضت فوجدنا ان الحمى اليومية تأتي بنسبة ٤٥ ٪ / والثلاثية بنسبة ٥٥ ٪ / ولم نر حادثة من حوادث الحمى المستمرة ولا من الرباعية . والحوادث المذكورة في هذه الاشهر من سنين مختلفة ومعظمها ان لم تقل كلها بين المزارعين الذين يعملون في المزروعات والمياه ومنهم من ظهرت الحمى فيهم مرة واحدة . ومنهم من تكررت فيهم الاصابة ونسبها حتى ملاريا راجعة . ولا يمكننا معرفة وقت الحضانة بالضبط لان موظفي الحكومة الذين يعطون الكينا للوقاية يأخذونها عند وصولهم مباشرة ولذا تمتنع عنهم الحمى ولا يمكننا معرفة هذا الوقت . اما اعراض الحمى وهي البرد ثم الحرارة ثم العرق فلا يمكننا التعويل عليها كثيراً لان من المرضى من يشكون فقط حرارة بلا برد او عرق ومنهم من يشكون البرد والرعدة فقط وتستمر هذه الاعراض اوقاتاً مختلفة ومعظمها يصيب المرضى صباحاً ومنها ما يصيبهم مساءً وتنتهي قبل النوم وقد تتقدم او تتأخر هذه الاعراض يوماً فبعد ان يحم المريض عصرأ يحم ثاني يوم ظهراً او مساءً وهكذا والظاهر لنا ان معظم الاهالي اصابوا بهذه الحمى بداعي اصفرار وجوههم والانيميا الشديدة الظاهرة على جميعهم ولكن مع ذلك فالوفيات تكاد تكون معدومة بهذه الحمى

وقد بحثنا في تأثير الحمى في الطحال وعملنا احصائية في الخارجية والداخلية فوجدنا ان الطحال يتضخم في معظم اطفال هذه البلاد نتيجة الحمى  
تأثير الملاريا

ان الانيميا وفقر الدم الشديدين اللذين يظهران في اهالي الواحات ليسامن الجنس الكلوروزي او الاخضر بل من الانيميا الشديدة المسببة لاصفرار الوجه والبشرة كاليرقان الدموي الاصلي . وقد وجدنا اصابات يرقان واوذما في الارجل نتيجة الانيميا الشديدة ولم تتمكن من فحص عينات من الدم لمعرفة تأثيرها في كرياتها ولكن تأثيرها في هذه كان اميل الى التخثر منه الى تكسرها بدليل اننا لم نر حوادث نزف أو بول دموي ( حمى الماء السوداء ) . وقد رأينا مضاعفات كثيرة للملاريا كالتهابات المعدة والمعوية المصحوبة بسعال او امساك والالتهابات الشعبية والرئوية المصحوبة بسائل في البلورا ورأينا حادثة واحدة من حوادث

انتقاب الاثني عشري نتيجة قرحة في جداره وكانت المريضة تشكو قبلاً من حمى ملارية شديدة مصحوبة بضعف زائد (الملاريا الضعفية) والحرارة اقل من الطبيعية وكانت مصابة بقيء وحبس بول وبعدئذ زادت حالتها شدة بقيء دموي وظهرت عليها علامات التهاب بريتوني حاد وتوفيت بعد ذلك يومين . ورأينا إصابة ملاريا مصحوبة بسبات نتيجة تخثر في أحد شرايين المخ . شكت المريضة أولاً من ألم في رأسها وصداع ودوي في الاذنين مع اعراض الملاريا (البرد والسخونة والعرق) وبعدئذ فقدت شعورها وكانت ملقاة على ظهرها تهذي نوعاً . تنفسها سريع بصوت . انسان العين متسع لا ينفع بالنور واعضاؤها مرتخية مع ظهور بعض تشنجات فيها وبقيت على هذه الحالة يومين وماتت بعد ذلك

والمعالجة المتبعة في هذه البلاد لا تخرج عن الكينا بتنوع وسائل اعطائها من مزيج واقرص وحبوب وحقن جلدية وتعطى جميعاً مجانياً في مدة الحرب بمعرفة مصلحة اقسام الحدود وهي اما وقائية او شفاوية فالوقائية تعطى لجميع موظفي الحكومة في الواحات فقط وهي مقدار ٣ جم تعطى على ثلاثة ايام في الاسبوع فقط . وقد وجدنا هذا المقدار كافياً لمنع الحمى فتعطى تسعة اقرص حلوة صنع Burrough & Wellcome كل قرص ٠.١٣٠ جم اما الشفاوية فتعطى بمقدار ٢ جم يومياً مدة خمسة عشر يوماً ثم ١ جم يومياً مدة عشرة ايام اخرى ولا تستمر المعالجة يومين او ثلاثة حتى تقف الحمى . وهذه المعالجة بالكينا مستمرة على مدار السنة اذ في الشتاء تتكون البرك والمستنقعات وفي الصيف تكون زراعة الارز بكثرة مائها ولذا فالحمى تعتبر محمية مستمرة الا انها تختلف بين وقت وآخر . وفوق استعمال الكينا نعطي مزيجاً من الحديد والزنك في الاحوال الشديدة من الانيميا . وبالجملة فان العمل القائم الآن في الواحات من مكافحة حمى الملاريا ومعالجتها قد اخذ تأثيره يظهر بدليل قلة المرضى في الخارجة هذه الاشهر بعد ردم المستنقعات . وسنشرع في اعطاء الحلاقين في جميع البلاد المختلفة مقداراً كافياً من الكينا لاستعمالها شفاوياً في اصابات الملاريا التي تظهر في بلادهم

الدكتور سمعان بطرس نجار

الداخلية في ٥ اكتوبر ١٩١٨

الطبيب بمصلحة اقسام الحدود

## التليبي والتخاطب العقلي

التليبي كلمة وضعها الدكتور ميرس المشهور بمباحثه النفسية وهي مؤلفة من كلمة تلي ومعناها بُعِدَ وبني ومعناها شعور اي الشعور عن بُعْد. ويراد بها عند المعتقدين صحتها حالة نفسية يمتاز بها بعض الناس فيدرك الواحد منهم ما يفكر به الآخر من غير كلام ولا اشارة ولو كان البعد بينهما شاسعاً

وقد ذكرنا في صدر الاخبار العلمية في مقتطف سبتمبر الماضي حادثة غريبة في بابها ونحن متأكدون ما جاء فيها لانها وقعت لنا. وقلنا انها من الحوادث النادرة التي تعلق بالتليبي اي تأثير العقول بعضها ببعض ولذلك عدنا الى هذا الموضوع ويعجبنا في هذا الباب قول الدكتور ميرس وهو انه ان كان في العالم كائنات روحية (اي لا اجسام لها) فيبعد عن التصديق ان كل واحد منها منفصل عن غيره تمام الانفصال لا يعامله ولا يخاطبه. وان كانت تتخاطب فالتخاطب ممكن بغير اللسان والقلم والاشارات اي بالوسائل الروحية او العقلية. وقول السروليم كروكس العالم الطبيعي المشهور وهو اننا عاثشون في عالم كله اهتزاز فالصوت اهتزاز في الهواء والحرارة والنور والكهربائية اهتزاز في الاثير. وجواهر المادة لا تنفك عن الاهتزاز فلا عجب اذا كانت الادمغة تهتز اهتزازاً خاصاً بها ويشعر بعضها باهتزاز البعض الآخر. وقد يكون هذا الاهتزاز اسرع من اهتزاز النور وهذه الاقوال وامثالها لا تثبت. تعادل العقول والتخاطب العقلي ما لم تقع حوادث مقررّة تثبت ذلك ويمكن اعادتها بالامتحان شأن كل الحوادث الطبيعية. ثم اذا كانت القوة المدركة في الانسان لا تزول بموته كما يزول تأثر جسمه بالحر والبرد والنور والظلمة بل تبقى كشيء قائم بذاته او بغيره فلا يعقل الا ان تبقى مدركة وجودها ووجود الذين كانت تعرفهم في هذه الدنيا وتحاول الاتصال بهم او التخاطب معهم اذا استطاعت. وقد ادعى البعض ان ارواح الموتى خاطبتهم كما تخاطبهم عقول بعض الاحياء عن بُعْد فاذا ثبت ذلك فهو اهم ما يسعى الناس الى معرفته ولذلك نلتفت الى كل ما يقال في هذا الموضوع وننشر منه ما يحتمل المقام نشره وقد ذكرنا في مقتطف يونيو في الكلام على الكتابة الآلية او الذاتية التي تكتبها يد ماري منتيث (مس فيل) ان بعض ما ذكرته يصعب تعليله بغير التليبي ورأينا

لها الآن فصلاً في جزء سبتمبر من مجلة القرن التاسع عشر فاقتطفنا منه ما يلي قالت كثيراً ما يستطيع الولد ان يدرك ما يفكر به غيره فمن العاب الورق لعبة يتوقف الفوز فيها على ورقة مخصوصة وعدم معرفة ملاعبك انها في يدك . وقد رأيت ابنة صغيرة كانت تلاعبني وتغلبني لانها تعرف قبل رمي الورق هل هذه الورقة في يدي او ليست في يدي . ولما قلت لها في ذلك قالت انها تقرأ افكاري وتعرف ما فيها فصرت اذا استلمت ورقي لا التفت اليه فتعجز عن معرفة ما بيدي واعرف اثنين من التلامذة اهما بمعرفة مسائل الامتحان قبلما سلمت لهما خطما بها وادركا ما فيها بالحلم وكلاهما من ذوي الذكاء المفرط . ويدلني الاختبار على ان الفكر الذي يوجه الى شخص معلوم ويصّب عليه بكل قوته يؤثر فيه كأنه سهم رمي الى غرض . وقد يبقى تأثيره مدة كما يبقى صدى الصوت في الهواء . وقد اوتيت انا مقدرة على كتابة ما يوحى به الي من عالم الارواح ولذلك ارى البعض يخاطبونني بمعقولهم من اما كن بعيدة فتكتب يدي ما يريدون ان يبلغوني اياه . اشعر اولاً انني مدفوعة للكتابة وقبل ان افهم ما انا فاعلة ارى يدي قد كتبت جملة بسرعة وقد تكون الكتابة على الصورة التي يكتب بها من يخاطبني عن بُعد كأنه هو كتبها بيده . وقد اشعر ان واحداً من معارفي آخذ في الكتابة لي فتكتب يدي شيئاً وبعد ايام يأتيني البريد بكتاب فيه مثل الكتابة التي كتبها يدي وتاريخه مثل تاريخ الكتابة التي كتبها وخطه مثل خطها . وقد يتجاوز شعوري ذلك . فذات يوم كتبت يدي كتابة عن جندي من معارفي في ميدان القتال وشعرت بالمرح فيها كأنها مجروحة . وفي اليوم التالي جاءني كتاب منه ينبئني انه جرح حيث شعرت انا بالمرح والجرح ووصف المرح كما شعرت به . وشعور يدي بالالم لا يعمل بنقل الافكار على ما تقدم بل بما سماه السر وليم يرت الشعور الغيري اي شعور الانسان بيده مثلاً كأنها يد غيره . وقد ظهر هذا الشعور الغيري في حادثة اخرى من اجلي الحوادث فان يدي كتبت ذات يوم خبراً عن شخص يجب ان يسره ولكنني شعرت في نفسي بالارتباك اي اجتمع في شعور ان متناقضان في وقت واحد كما في صرت اشعر بما يشعر به غيري وذلك ان امرأة شديدة الشعور من معارفي بعثت الي على ما يظهر بتأثير عقلي سار مفاده ان زوجها سيرتقي وان ارتقاءه هذا يستدعي نقله الى مكان آخر . وهذا من الامور

السارة الكثيرة الوقوع فسررت اولاً ثم شعرت بانقباض لم اعلم سببه كأنها هي انقبضت لهذا الخبر وكانت التليشي قد دامت بيننا سنين كثيرة ولم يقع فيها شيء من الخطأ فلم استطع التوفيق بين شعورين متناقضين في وقت واحد. فكتبت ذلك في مفكرتي ولم اكتب لها به لانني كنت واثقة انها ستكتب الي بكل تفاصيل المسألة. ثم شعرت بما ينقض الخبر الاول. وبعد ايام التقيت بها وعلمت منها ان خبر الترقية كان صحيحاً ولكنها هي لم تقصد نقله الي فشعرت به من تلقاء نفسي وفي اليوم الذي شعرت فيه ان زوجها سيرتي أخبر سراً بامر هذا الارتقاء وارادت ان تكتب الي بذلك وقبل ان كتبت حدث حادث فجائي غير منتظر ابطل هذا الارتقاء فآثر ذلك في نفسها تأثيراً شديداً وكانت كل هذا الوقت منحنطة القوى بسبب انحراف في صحتها لا علاقة له بترقية زوجها. وعليه فاني شعرت بكل ما كانت تشعر به. ولكن لا يؤخذ من ذلك انني اشعر بما يشعر به كل احد ولو قصد ان ينقل فكره الي. ولا القوة التي في تمكنني من الاطلاع على افكار الغير. وعندي ان رغبة كل احد في الاحتفاظ بافكاره وعدم اطلاع الغير عليها تمنع الغير من الاطلاع عليها كما ان سكوت المرء يمنع الغير من سماع كلامه. وقد استنتجت ذلك بعد اختبار طويل وامتحان متكرر فان الذين اعتدت ان اعرف افكارهم اذا ارادوا ان لا اعرفها تعذرت علي معرفتها ولو كانت تتعلق بي وتهمني من الذين يبحثون معي في التليشي بحثاً مؤيداً بالامتحان رجل وامرأة وكانت المرأة تخاطبني عن بُعد من وقت الى آخر فآخذ القلم واكتب كتابة مثل كتابتها تماماً كأن يدها هي التي تكتب. وحدث مرة انني اخذت القلم وكتبت « هل عندك رسالة لي » وكتبت اسمها تحتها ثم التقيت بها في اليوم التالي فقالت لي انها كانت تفكر بي وتود ان تعرف هل عندي رسالة لها

ومرضت مرة واشتد المرض عليها ومنع كل احد من رؤيتها فضت بضعة اسابيع وانا لم ارها. وذات يوم كتبت يدي بالفرنسوية ما نصه

*Vous pouvez venir me voir aujourd'hui si vous voulez.*

*Reçu une lettre de Jack.*

اي يمكنك ان تأتي وتريني اليوم اذا اردت. اتاني كتاب من جاك وانتظرت رسالة مكتوبة منها ولكن لم يأتني شيء وفي اليوم التالي ذهبت

وسمح لي بمشاهدتها دقائق قليلة فقالت لي انها شعرت في الصباح السابق بشيء من النشاط وودت ان آتي لزيارتها وكانت عازمة ان ترسل اليّ خادمتها الفرنسية لتدعوني اليها لكن جاء طبيبها حينئذ ومنعها من ارسال الخادمة . ووجدت ان ما كتبتة يدي عن مجي كتاب اليها صحيح

وكانت رسائل الرجل الذي يشاركني في الامتحان مختصرة جداً ولكنها كلها مما قلّ ودلّ . واتفق انه أُعطي مأمورية مهمة بعد تعب شاق وجهد جهيد ولما لم يكن مضطراً ان يتولاها حالاً عاد من البلاد التي كان فيها الى اهله في انكلترا لكي يستريح بضعة ايام . وكنت حينئذ في بيتهم فاتاهُ تلغراف من مركز القيادة العامة يأمره بالرجوع حالاً والّا فالمأمورية تلغى ويرفت بسبب غيابه . وتأخر التلغراف في الطريق اربعة ايام وكان عليه ان يعود في اليوم الخامس فاسودت الدنيا في عينيه وعاد حالاً وهو يحسب ان المأمورية تلغى فيرفت . وكنا نعلم الوقت الذي يصل فيه وكتبت يدي حينئذ هاتين الكلمتين « لم ارفت » وتحتها اسمه . وكل الذين اطلعوا على الكتابة قالوا انها مثل خطه تماماً ثم جاءنا كتاب منه مؤيد لذلك تاريخه اليوم الذي كتبت يدي ما تقدم

لما رأينا ذلك قويت آمالنا بآثبات التليبي بالامتحان المتكرر وجلسنا للامتحان واخذت القلم لاكتب ما يخطر على بال الرجل فمضى وقت طويل قبل ان كتبت يدي شيئاً وظهر لنا حينئذ ان ما كتبتة اولاً وهو « لم ارفت » كتبتة وهو تحت تأثير شديد وان الافكار لا تنقل الا اذا كانت مشفوعة بهذا التأثير . ثم كتبت يدي عبارات لا تنطبق على ما اراد نقله اليّ ولكنها تدل على انتظاره الصيف بفروغ صبر ليعود الينا . ولما اخبرته بما كتبتة يدي اكد لي ان هذا الانتظار كان في نفسه حينئذ وكان له فيها المقام الاول

وذكرت الكتابة تجارب اخرى يظهر منها ان الذين يشعر بعضهم بما في نفس البعض الآخر قلال جداً وهذا الشعور لا يجري على وتيرة واحدة ولا بدء من ان يكون المرء شديد الاهتمام بالموضوع الذي في نفسه لكي يستطيع غيره ان يشعر به . وعندنا انه لا يثبت شيء من ذلك الا بعد تجارب كثيرة مؤيدة له وخالية من كل خداع او انخداع . والامر يستحق ان تنضى اليه مطايا البحث الدقيق لانه يكشف الستار عن اهم مطالب الحياة وقد يعلم به مصير الانسان



## باحثة البادية

نجحت العربية بكاتبة من اشهر كاتباتها بسيدة نابغة طالبت بحقوق النساء الشرقيات وارشدتهن الى ما فيه اصلاح شأنهن كتابة وخطابة بالادلة القاطعة والحجج الناصعة. وهي كريمة العالم المحقق والكاتب الالمعي حفني بك ناصف وقرينة العربي الصميم الوجيه عبد الستار بك الباسل . توفاه الله في السابع عشر من أكتوبر الماضي وهي في مقتبل العمر فكان لمنعها رنة اسمي لدى عارفي قدرها وقدر والدها وقرينها . وقد انتهت صديقته الكاتبة الشهيرة الآنسة ماري زيادة في جريدة والدها « المحروسة » تحت عنوان باحثة البادية الذي كانت الراحلة الكريمة توقع مقالاتها به . واذنت لنا ان ننشر التأين في المقتطف . وهذا نصه

« اكتب اسم باحثة البادية فيتمثل لناظري ذلك الثغر البسام وذلك الوجه ذو السمرة المصرية العذبة ، واسمع صوتها الرخيم مردداً كلمات حلوة اللفظ لطيفة المعنى . واضع يدي على مجموعة « النسائيات » فاشعر بالحياة الفائضة على تلك النصوص وما هي الا توقد النفس المتوهجة بين صفحاتها . كل ما لباحثة البادية مملوء حياة مفيدة نافعة ، فكيف اصدق ان تلك الشعلة الزائرة قد خمدت ، وان ذلك الوجه الواضح قد اختفى وراء وشاح الردى ؟

« كانت عينا باحثة البادية مفعمتين ابتساماً كثرها . ولكن اذا امعن المرء النظر في اعماقها وجد بُد الغور والكآبة المقيمة وراء الابتسام ، مما يرى في عيني المفكرين وفي عيني المزمعين على الرحيل العاجل ، اولئك الذين لا تطول حياتهم اكثر من ورود الربيع فيذهبون تاركين الجو حولهم معطراً بعبير ما ترم

\*\*\*

« ان لباحثة البادية مركزاً فريداً في الحركة الفكرية عندنا . بعد ان قام قاسم امين يقول بتحرير المرأة وباعطائها ما لها من حقوق ادبية واجتماعية ، قامت باحثة البادية تؤيد كلامه مظهرة اهلية المرأة وكرامتها ودرجة الارتقاء العليا التي يمكنها تسنمها . قامت هذه المرأة العبقرية ، ابنة الرجل العبقرى ، تدرس احوال البيئة المصرية فكان لها من ذكائها الفطري مرشد امين ، ومن احساسها العميق منه

مخلص ، ومن قلمها العربي الصميم أبلغ ترجمان وخير رسول . رأت حاجة قومها الى الاصلاح فصاحت صيحة ما زال يرن صداها . وظلت تكتب وتخطب ناشدة الاصلاح . وهي المرأة المسلمة الوحيدة التي فعلت ذلك ، في وسط ما زال رجعيًا في ميوله بشجاعة وكفاءة وتفوق لم ينل منها شيئاً انتقاد الناقدين وسخافة المتحزبين » كانت شديدة الحب لقومها شديدة الغيرة على وطنها ، شديدة التألم لما تراه من علامات التأخر والانحطاط في البيئة المصرية . وبمجموع هذه العواطف من حب وغيرة وألم كان يتخلل كل ما تكتبه كأنين متواصل ينقلب ساعة الوجع الشديد زفيراً وعويلاً . كذلك يتألم صاحب العقل والقلب الكبير كأنما هو يتألم عن امة بأسرها ؟

\*\*\*

» لما زارتنا للمرة الاخيرة كانت ترافقها صويحبة لها . فاخذت هذه تنتقر على العود وأنشدت باحثة البادية بصوتها الشجي هذين البيتين من الموشح الاندلسي المشهور :

جارك الغيث اذا الغيث همي يا زمان الوصل بالاندلس

لم يكن وصلك الا حلمًا في الكرى او خلسة المختلس

» وكأنها كانت في تلك الساعة متنبئة عن نفسها بأن وجودها يميننا ليس الا حلمًا في الكرى أو خلسة المختلس ، وانها راحلة عما قريب في مقبل العمر ونضارة الشباب !

» ولكن موتها ليس فناء . ان امثال باحثة البادية محسنون للجمهور ، وهي محسنة للجنس النسائي خصوصاً في هذا العصر الذي تخطو فيه المرأة خطواتها الامامية في سبيل الارتقاء . نحن في حاجة شديدة الى نساء تتجلى فيهن عبقرية الرجال دون ان يفقدن صفاتهن النسائية الجميلة . من لطف الاحساس وعذوبة الاخلاق والرفقة والدعة والاستقامة والاخلاص . كذلك كانت باحثة البادية التي برزت شخصيتها فأعلت شأن بنات جنسها اذ ظهرت كاتبة كبيرة ، ومصلحة غيورة عاقلة ، وامرأة كريمة وفية ، وصديقة امينة . فشغلت في حياتنا الادبية وفي حياة المرأة الشرقية عموماً مركزاً سامياً جليلاً قلما يبلغه غيرها !

« فلئن بكيت اليوم الصديقة الصدوقة والشجر الخلو البسام فاني احبي المرأة الخالدة بما اثرها واحني الجبهة امام المحسنة الكريمة الغيورة . ان باحثة البادية لاثموت ولا يمكن ان تموت ، وستظل حسناتها باقية ما بقيت لغة القرآن . والشمعة التي توارت اليوم في ظلمة القبر هي هي التي تطل من سماء الخلود منيرة طريق الارتقاء للمعجبين بها الآسفين عليها

« فالوداع ايها الراحلة الكريمة ! لئن نزل البلى بيدك الرطبة فان الخلود نصيب ذكرك وفضلك . سيري الى حيث لاحجاب ولاسفور ، حيث النور شامل والجمال مقيم . هناك يحيط بك امثالك من الارواح الكبيرة في دار هي مقر النبوغ والذكاء فانت حقيقة بسكنها وهي حقيقة بان تسكنها !

« وانا التي عرفتك واحببتك ، مع الدموع التي اذرفها على ذكرك ترينني جاثية امام ضريح ضم جسمك الطاهر لأضع عند جوانبه طاقة ازهار تعبر عن شكرنا لك . لكن الازهار تموت ، اما شكرنا لخالد كفضلك ! »

هذا وقد اقترحنا على حضرة الكاتبة الفاضلة ان توافي المقتطف بخلاصة ما كانت الراحلة الكريمة تنادي به في خطبها ومقالاتها تفصيلاً لما اجملته في هذا التأيين فوعدت باجابة اقتراحنا

## بَابُ الزَّرْعِ

تقويم الفلاحة

قواعده الاساسية

( تابع ما قبله )

اوقات الزرع والحصد باعتبار تقسيم المزروعات الى شتوية وصيفية ونيلية . فالمزروعات الشتوية تزرع بارض الملق عقب تفرغ الجياض في شهري اكتوبر ونوفمبر اما في الارض الرواتب فيمكن التبكير بزرع البرسيم السواد في اغسطس ويحسب حينئذ كانه زرع نيلية الا انه يكون معرضاً للاصابة بالديدان وللتناف

من الحرارة المرتفعة خصوصاً اذا لم تكن المياه متوفرة لريه ريةً متقارباً جداً ولذلك لا يبدأ بزراعة عامة الا في شهر سبتمبر اما سائر المزروعات الشتوية فيمكن التبكير بزراعة ما يزرع منها في الارض الباق كالشعير والقمح في اوائل اكتوبر بل في اواخر سبتمبر بالنسبة للشعير خاصة وتعرف زراعتها فيها بالزراعة الخام او البكر . اما زراعة المزروعات الشتوية عقرأ فتبدأ عقب اخلاء الارض من المزروعات الصيفية والنيلية السابقة لها وذلك في النصف الاول من اكتوبر في الجهات الجنوبية والنصف الثاني منه في الجهات البحرية ويفضل حينئذ (ما دام الوقت بدرياً) زرع بعض المزروعات التي يناسبها التبكير كالشعير والقول اما في ابان الزرع (الوقت المتوسط) فيفضل زرع المزروعات الاطول مكثاً في الارض كالقمح فان زراعته تفضل على زراعة الشعير لان هذا اقل مكثاً في الارض منه ويستمر وقت الزراعة الشتوية عامة الى ما بعد ذلك الى اواسط نوفمبر في الجهات الجنوبية والى اوائل ديسمبر في الجهات البحرية . ويلاحظ ان من المزروعات ما يضره التأخير ضرراً كثيراً كالقول والبرسيم والعنبر ومنها ما يكون تضرره من التأخير اقل كالشعير والتمس اما القمح فافضل وقت لزرعه الوقت المتوسط او الاقرب الى التبكير منه الى التأخير

وقد يتأخر في الجهات البحرية احياناً اخلاء الارض من المزروعات الصيفية والنيلية عن الوقت المناسب للزراعة فلا تزرع سيما اذا اتفق نزول المطر الا متأخرة في ديسمبر الى اوائل يناير احياناً وتعد الزراعة حينئذ مكروهة ويبدأ الحصاد في مارس بالصعيد الاعلى ويمتد الى يونيو بالجهات البحرية الواطئة والمادة ان يكون القول اول ما يبدأ بحصده ثم الشعير ثم القمح ثم غيرها واخيراً البرسيم الربابة

اما المزروعات الصيفية فيبدأ بها في الصعيد في شهر فبراير اذ يزرع القطن . والقصب . والموسم اي ابان زرع الزروع الصيفية عامة بالجهات الجنوبية هو شهر مارس ويفضل حينئذ زرع القطن والقصب على زرع مثل الذرة الرفيعة والتيل لاهمية الزروع الاولى وطول مدة حياتها النباتية بالمقابلة مع الثانية . اما في الجهات البحرية الواطئة فيمكن التبكير بالزراعة الصيفية من اواسط مارس ويعد شهر ابريل موسم زراعة القطن بها وشهر ابريل ومايو موسم زراعة الرز اذ ان

اوان زرعه يمتد اكثر من اوان زرع القطن ولذلك خينا يزرع القطن في مناطق الرز يبدأ بالاول قبل الثاني وان كان هذا اي الرز هو الاعم فيها . وتعد زراعة القطن بعد ابريل وزراعة الرز بعد مايو زراعة وخرية والعادة ان يبدأ بزراعة الرز الفينو واشباهه من اصناف الرز التي تطول مدة حياتها النباتية قبل زراعة الرز الياباني واشباهه لقصر مدة حياته النباتية بالنسبة الى تلك ولا يزرع الرز الصيني بعد نزول النقطة اي بعد ١٨ يونيو سيما الاصناف التي يطول مكثها في الارض كالفيينو والسلطاني

ويبدأ بحصد المزروعات الصيفية من اواخر اغسطس كما في حصد الذرة الرفيعة وجني القطن بالوجه القبلي ويمتد الى شهر نوفمبر واحياناً الى اوائل ديسمبر بالجهات البحرية الواطية حيث يتم جمع القطن وحصد الرز جمعاً وحصداً متأخرين - وشهر سبتمبر هو موسم جني القطن بالوجه القبلي وشهر اكتوبر موسم الجني بالوجه البحري وشهر اكتوبر ونوفمبر موسم حصد الرز بمناطقه

والمزروعات النيلية يبدأ بها بالارض الرواتب في شهر يوليو بالنسبة للذرة في الوجه البحري حيث يسكر بزرها قبل غيرها ما امكن لاهميتها ومن اواخر يوليو لزرع الرز السبعيني والدنيبة بالجهات البحرية ولزرع الذرة النبارية بالصعيد . ويستمر وقت زرع الزروع النيلية الى اغسطس واوائل سبتمبر احياناً بالنسبة لزرع الذرة والصنف الذي يزرع منه هذه الزراعة الوخرية هو الذرة السبعينية لقصر مدة حياتها بالارض بالنسبة الى الاصناف الاخرى - ( النيرة وناب الجمل والامريكي ) والى اواخر اغسطس بالنسبة لزراعة الرز السبعيني والى منتصف سبتمبر بالنسبة لزراعة الدنيبة . الا انه يخشى على زراعة الرز الوخرية اذا لم يصادفها استمرار ارتفاع الحرارة في الخريف حتى تنضج . اما زراعة الدنيبة الوخرية فلا تنجح الا اذا اريد جعلها علفاً للماشية لا تربيتها للتقاوي

ويبدأ بحصد المزروعات النيلية في شهر اكتوبر اذ تقطع الذرة البدرية في الجهات الجنوبية ويمتد الى اوائل ديسمبر حينما يتم حصد الرز السبعيني والذرة الوخرية بل الى اوائل شهر يناير اذ يتأخر حصد الذرة الرفيعة الصفراء المتأخرة في الصعيد ولذلك تسمى فيه بالذرة الشتوية

احمد الانبي  
مأمور زراعة

## تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر نوفبر

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر نوفبر شهر هاتور وفيه يتحرى الفلاحون اتمام تخضير المزروعات الشتوية اذ زراعتها بعده تعد زراعة متأخرة عن الاوان المناسب

(الري والصرف) في الصعيد يتم صرف الحياض القبلية وتصرف الحياض البحرية — في الدلتا يستمر العمل بالمناوبات النيلية — يبدأ انخفاض ماء المصارف بعد ان كانت طفحت به منذ الفيضان

(فلاحة الارض قبل الزراعة) استمرار العمل في تهيئة الارض للمزروعات الشتوية وبدء العمل في خدمة الارض لزراعة القطن والقصب الآتية بعد زراعة الذرة الحالية بدمسها عقب قطعة منها

(فلاحة المزروعات) يستمر زرع المزروعات الشتوية وقلع القصب للعصير وشتل البصل وحصد الذرة الشامية والارز والسمار ورعي الذنبية وقطع حطب القطن واحراق لوزهم ويجب اتمامه في الجهات الجنوبية

ويجب ان يتم جني القطن (واذا بقي منه شيء في الجهات البحرية فيعد ذلك تأخيراً) وحصد القول السوداني والتيل والحناء والسمسم

ويبدأ برعي البرسيم البدرى اول رعية (الراس) وحصد الذرة الرفيعة في الصعيد (فلاحة الخضراوات) تزرع الخضراوات الشتوية كلها الخبيزة والسبانخ وبنجر السلطة والثوم والجزر والقول الرومي واللفت والقرع الكوسا والخس والبسلة واليانسون والكمون والكرأوية والبصل وزرع المقاتي البعلي (البطيخ والشمام والمعجور والقاوون) عقب الفيضان بالارض الملقى. ويجنى من الخرشوف والطماطم المزروعة في مايو ومن الفلفل وتقلع البطاطا النيلية واللفت البدرى

(آفات الزرع) الدودة الثاقبة للساق في الذرة والارز. الصدأ في الذرة الرفيعة

احمد الالفي

مأمور زراعة



## زراعة الخروع في مصر

### تاريخه

شجر الخروع واسمه العلمي *Ricinus communis* من الفصيلة المعروفة باسم *Euphorbiaceae* ووطنه الاصلى اقليم افريقية الحارة او الهند . على اننا نجده الآن نامياً في الاقليم الشبيهة بالحارة وفي المعتدلة حتى زوج من اوربا . وهو كثير الوجود في الهند حيث يعنون بزراعته حتى انشأوا مصانع كبيرة لاستخراج زيتيه والاتجار به

ولا يعلم زمان ادخال هذا النبات الى هذا القطر ولكن الاهالي ما زالوا يتطببون بزيتيه وورقه منذ قرون خلت . وكان يزرع في حدائق القاهرة والاسكندرية والاقليم للزينة ولم يتنبه الناس الى نفعه الا في السنوات الاخيرة . والظاهر ان الفضل في زراعته ونشره عائد على الموظفين الانكليز الذين خدموا حكومتهم في الهند وخصوصاً موظفي سكة الحديد بدليل كثرة زراعته على جوانب خطوط سكة الحديد في الاكثر . والغالب ان يرى ايضاً على جوانب الترع في بعض البنادر وحول البرك في بعض القرى وخصوصاً على محاذة سكك حديد الدلتا ومحطاتها . ولكن لم يزرع هذا النبات حتى الآن على قدر ينفع به صناعياً وتجارياً . وربما لا يتجاوز عدد شجراته في القطر الآن ٥٠ ألفاً

### زراعته

يزكو الخروع في الاقليم الحارة في الاكثر حيث يستخرج الزيت من حبوبه . اما في الاقليم المعتدلة فيزرع للزينة فقط . ويمكن تقليمه شتاءً قلنا ان هذا النبات لم يزرع في القطر بمقدار يمكن اهله من الانتفاع به تجارياً في حين ان الهواء والتربة ملائمان له كل الملاءمة . وفي القطر مساحات واسعة لا ينتفع اصحابها بها وهم لو زرعوها خروعا لعادت عليهم بافضل النتائج . وهذه المساحات هي الاراضي التي على حذاء الترع والمصارف وحول القرى والمقابر والبرك وحذاء سكك الحديد وشوارع المدن وغيرها . فاذا زرعت هذه الاماكن خروعا وسعت الملايين من شجراته وعادت على زارعيه بالربح الكثير من غير ان تخص به ارض او تبذل في سبيله عناية كثيرة

وكذلك يمكن زرعهُ في الاراضي الزراعية العادية. وذلك بان تحرث جيداً وتضع فيها اتلام يبعد الواحد منها عن الآخر متراً. وتوضع تقاويه في ماء غالي لتعجيل نموها ثم يزرع كل ثلاث او اربع منها معاً في اكوام من التراب تبعد الواحدة عن الاخرى متراً. ومتى بلغ ارتفاعها نحو ٢٠ سينتمتراً ابقي نبت واحد في كل كومة واقتلعت الاخرى ويعنى بها حتى تكبر وحينئذ لايعنى بها عناية خاصة فيما سوى سقيها حين الحاجة. وهي تحتاج الى السقاية صيفاً اكثر مما تحتاج اليها شتاء بسبب كثرة ما يتبخر من مائها صيفاً بطريق الاوراق

وافضل الاوقات لزرع الخروع شهر فبراير في الوجه القبلي ومارس في البحري وهو يزهر عادة بعد زرعهِ بسبعة شهور او ثمانية. وتنضج حبوبهُ وتجنّى في الشهر التاسع او العاشر بعد زرعهِ. وقد يبلغ علوُ شجر الخروع في الاقاليم الحارة ١٠ امتار الى ١٥ متراً ويعيش سنين كثيرة ويعطي موسماً كل سنة. ويقدر متوسط ما يستخرج من اذيت سنوياً من شجرة صمرها ثلاث سنوات بخمسة لترات من الزيت. والخروع لا يحتاج الى اعتناء خاص وليس له اعداء بين الحشرات او النباتات الفطرية. ولكنه يحتاج الى ارض متوسطة الخصب. ويقدر ان القدان المزروع خروغاً يعطي في السنة الاولى ٢٠ جنيهاً ربخاً صافياً وفي الثانية ٣٠ وفي الثالثة ٤٠

### صناعة

يجنى من نباتات الخروع بذور يستخرج منها زيت الخروع المشهور في الطب والمستعمل مسهلاً. على ان هذا الزيت يستعمل ايضاً في صناعة الصابون والجلد وفي تزييت الآلات الدقيقة. وفي الهند يستعملونه وقوداً

اما استخراج الزيت منه فيكون بعصره في معصرة ثم يمزج الزيت بمواد منقية ويغلى على النار او يترك في الشمس مدة طويلة لتكثيره

اما الكسب فسام جداً ويمكن استعماله ساداً لانه يحتوي على ٣ الى ٦ في المئة من النتروجين. واذا كان كثيراً فيمكن استعماله وقوداً وحرارته شديدة. وورق الخروع يمكن اطعمته للغنم وحطبهُ من افضل حطب الوقود

## النتيجة

(١) ان شجر الخروع لا يزرع في مصر للاتجار به (٢) ان الموجود في القطر منه بري لا ينتفع به (٣) يمكن زراعته في هذا القطر وجني ربح كبير منه

ج يوسف سالم

الحائز لشهادة الزراعة العليا

من كليات اميركا

(المقتطف) يزرع الخروع بكثرة على ضفتي النيل في بلاد النوبة شمالي حلفا

## مدارس زراعية للنساء

ان من يقيم بين الفلاحين في هذا القطر يرى ان نساءهم يقمن بجانب كبير من الاعمال الزراعية وهن في الغالب اقل خبرة من الرجال لانهن اقل منهم اشتغالا بالزراعة. ومن الفلاحين طبقة راقية على شيء الثروة يمكنها من تعليم اولادها في المدارس وهي من الذين يمتلك الواحد منهم عشرة افدنة فأكثر. وهؤلاء يعملون في الزراعة مثل صغار الفلاحين ولكن نساءهم لا يشاركنهم في الاعمال الزراعية كنساء فقراء الفلاحين. ولا يتعذر عليهم ان يرسلوا بنينهم الى المدارس الزراعية ولكن لا يخطر ببالهم ان يرسلوا بناتهم اليها ايضاً ولا العادات المحلية تسمح بذلك لان الغلام الذي يتعلم الزراعة يكون قد فات الثانية عشرة من العمر فلا سبيل للبنات وهن في هذه السن ان يدخلن مدارس البنين

ولكن زوجة الفلاح الكبير الذي يمتلك من عشرة افدنة الى الف فدان او اكثر تضطر احياناً كبيرة ان تهتم بزراعتها كما تهتم زوجها. وقد رأينا نساء يمتلكن اطيافاً واسعة او يمتلكن ازواجهن اطيافاً واسعة وهن يدرن زراعتها مثل اقدر الرجال على ادارة الزراعة ولو تعلمن المبادئ الزراعية في مدرسة زراعية تنشأ لتعليم البنات خاصة لبارين الرجال في هذا المضمار

وقد لفتنا الى هذا الموضوع ما رأيناه في التقرير الذي وضعتهُ اللجنة الزراعية التي ألفت في بلاد الانكليز سنة ١٩١٦ للنظر في ما يلي شأن الزراعة فقد جاء في المادة ١٧٦ منه ان النساء الانكليزيات اللواتي عملن بالزراعة مدة الحرب يجب ان يرغبن في الاستمرار على الاعمال الزراعية ولا سيما ما يتعلق بصناعة

الالبان وتربية الدجاج والعجول وما اشبه ويجب على المدارس الزراعية ان تعد دروساً وخطباً يحضرها النساء كما يحضرها الرجال ولا سبيل لنا في هذا القطر الى جعل الفتيات المراهقات يدرسن مع الفتيان في مدرسة واحدة كفتيات الانكليز ولكن في الامكان انشاء الحدائق والبساتين حول كل المدارس الصغيرة التي يتعلم فيها البنات وحدهن او الصبيان والبنات معاً وتعليم تلاميذها كلهم من الصبيان والبنات مبادئ الزراعة الاولى . وفي الامكان ايضاً اضافة الدروس في مبادئ الزراعة الى كل مدارس البنات . ولا يتعذر انشاء مدرسة زراعية خاصة بالبنات ليتعلمن فيها مبادئ الزراعة وصناعة الالبان وتربية العجول والدجاج وما اشبه حتى اذا كانت هنّ اطيان او تزوجن رجالاً ذوي اطيان استطعن الاهتمام بزراعتها ولو لم يعملن شيئاً بأيديهن

### مراعي المواشي

من الاماني القديمة ان ينتشر رواق الامن في البلاد التي بين القطر المصري والقطر السوري حتى تستخدم مراعيها الواسعة لتربية القطعان والمواشي لانها قريبة من القطر المصري والمراعي واسعة فيها واكثرها مشاع وينمو العشب ويخصب فيها ويبقى نحو ثمانية اشهر من اوائل الشتاء الى اواسط الصيف . فاذا اهتم جماعة بتربية المواشي هناك وتربيعها فلا يتعذر عليهم ان يجدوا لها علفاً كافياً في بقية شهور السنة . واذا جعلوا مقرهم قرب غزة سهل عليهم نقلها بالسفن الشراعية الى القطر المصري لانه لم يبق في الامكان ان يقوم القطر بتربية المواشي والقطعان اللازمة له لاهمال الزراعة وللاكل . وجلب المواشي والقطعان من السودان كما هو جارٍ الآن كبير النفع جداً

### الاشجار غير النافعة واشجار الشوارع

الحاجيات مقدمة دائماً على الكماليات لكن رجال الحكومة المشتغلين بزراعة الاشجار على جوانب الطرق وفي البساتين والحدائق العمومية يقدمون الكماليات على الحاجيات او لا يهتمون بالكماليات . ادخل حديقة الازبكية وكل الحدائق التابعة للحكومة او للمجالس البلدية فلا تكاد تجد فيها شجرة من الاشجار المثمرة

حتى النخل الذي وطنه القطر المصري وهو اجل اشجاره منظراً وعناقيداً متدللة منه بالوانها الذهبية والارجوانية ابدله البستانيون بنخل لا يشمر ولا هو جميل . والازهار والرياحين التي يكثرون زرعها لا رائحة لها حتى الورد الجوري الذي الرائحة ابدلوه بورد لا رائحة له . وجرى اصحاب الحدائق الخصوصية على هذا المنوال فلا يزرعون في حدائقهم شجرة مثمرة ولا ريحاناً ذا رائحة عطرية الا ما ندر . فإين النخل وإين البرتقال وإين اصناف الليمون كلها وإين المنجو وإين البشمة وإين القشدة وإين التفاح وإين العنب وإين العناب وإين النبق وإين الرمان فان كل ذلك من الاشجار الجميلة المثمرة النافعة . ولماذا لا يزرع الورد الجوري والفل والياسمين والزنبق والافسنتين والحبق والبابونج والقرنفل والبنفسج والانسون ونحو ذلك من كل ما منظره جميل ورائحته طيبة ويمكن استخراج عطره والانتفاع به بدل الازهار التي لا فائدة منها . ولماذا لا يخصص جانب كبير من كل بستان وحديقة للبقول والخضر كالخس والبقدونس والنعناع والسلق والاسبانخ والجرجير بدل بعض النباتات الافرنجية التي لا رائحة لها ولا طعم . فقد علمت هذه الحرب اهالي اوربا انه يجب عليهم ان يزرعوا ما عندهم من الحراج والرياح والياسمين والحدائق اشجاراً مثمرة وبقولاً وخضراً وان يقتصروا على ما يمكن الانتفاع به ففعلوا ذلك حتى الحدائق العمومية التي تزدهر بها عواصمهم زرعوها ارضها حنطة وبطاطساً

ولا مشاحة ان النخل المثمر اجل الاشجار كلها وهو من انفعها وفي الامكان ان تكون اكثر اشجار الحدائق العمومية منه ولا ترى ما يمنع زرعها على جوانب الشوارع بدل هذه الاشجار التي تتسلط عليها الحشرات ولا ثمر لها . والمنجو من الاشجار الظليلة الكثيرة الثمر ويقال ان اشجار الشوارع في جزائر الهند الغربية منه ولكثرتِه هناك صار ثمر المنجو ارخص كل انواع الثمر واصبح فاكهة الفقراء . فعسى ان يجرب زرعها على جانبي شارع من شوارع العاصمة او الاسكندرية . وهب ان السابلة تأكله فانها تكون قد انتفعت به فالتائر في جبال سويسرا يجمد الكرز والجوز على جانبي الطريق يأكل منهما ما شاء من غير معارض فينتفع ولا يضر أحداً . وأن تكون اشجار الشوارع ذات ثمر يأكله الناس خير من ان تكون بلا ثمر وتفتدي بها الحشرات

## بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم أهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### فقيدة العلم والادب

المرحومة السيدة ملك ناصف

فلو كان النساء كمن فقدنا لفضلت النساء على الرجال  
فما التأنيث لاسم الشمس عيب ولا التذكير فخر للرجال

في الدقيقة الرابعة بعد الساعة العربية الاولى من ليلة الخميس ١١ من شهر المحرم سنة ١٣٣٧ و ١٧ أكتوبر سنة ١٩١٨ صعد الى الملأ الاعلى روح من الارواح الطاهرة وهو روح السيدة ملك ناصف التي اجمع المفكرون على أنها سيدة الفضليات المسلمات في عصرها وفخر الكاتبات في مصرها ورئيسة المصلحات في اوانها ودليلة الراغبات في اصلاح المجتمع النسوي في زمانها مجتهدة الاصلاح المطلق وناظمة عقده المفرق المؤذنة في الناس بانهاض المرأة المسلمة والناس نيام تحت اردية الظلام والعقول مدهورة في هوات الخمود والنفوس منبوذة في مهاوى الجود في وقت قيدت الافكار فيه بقيود ردى العادات وخضعت لسلطان الاوهام. وارحمته لتلك النازحة التي يعترف لها التاريخ بأنها اول خطيبة مصرية مسلمة جهرت بالدعوة العامة الى العمل على انهاض الشق المائل من جسم الامة الاسلامية في مجتمع عام بادارة «الجريدة» التي كانت اذ ذاك من اقوى العوامل على انعاش المرأة المسلمة من كبوتها وقد جمع ذلك المحفل كرائم العقائل اللواتي استرشدن بارشادها واهتدين بهديها ولم يثن عزمها عن لقاء تلك الخطب المفيدة انتقاد الجهلاء والكارهين لاصلاح شأن النساء من جدت افكارهم واستحجرت فهمهم. وقد كتبت بلل الله تراها بغيث الرحمة في تلك الجريدة كثيراً من المقالات التي جمعها في كتاب سمته النسائيات طبع منه الجزء الاول ولم يطبع الثاني — وقد كانت افكارها في كل خطاباتها وكتاباتهما وسطاً بين افكار الجامدين والمتطرفين



والاحرار والمحافظين . وقد قدمت للمؤتمر المصري الذي انعقد بمصر الجديدة في ٢٩ و ٣٠ ابريل و ١ و ٢ و ٣ مايو سنة ١٩١١ تقريراً ضافي الذيل ضمنته آراءها المفيدة في وسائل ترقية المرأة المصرية علم الناس منه ان الزمان اقامها حجة على صحة دعوى تماوى عقول الغريات والشرقيات بالتعليم والتهديب

وهي بنت فارس حلبة الادب وفخر لغة العرب حفني ناصف بك المفتش الاول للغة العربية بوزارة المعارف سابقاً — وقد ولدت له في يوم الاثنين ٢٥ من شهر ديسمبر سنة ١٨٨٦ بالقاهرة واسمها ملك ناصف . وباحثة البادية لقب غلب عليها — وقد تلقت مبادئ العلوم في مدارس اولية مختلفة ( مكاتب ) ثم دخلت المدرسة السنية في اكتوبر سنة ١٨٩٣ وتعلمت بها العلوم الابتدائية وحصلت منها على الشهادة الابتدائية سنة ١٩٠٠ وهي اول سنة تقدمت فيها الفتيات في مصر لاداء الامتحان للحصول على تلك الشهادة ثم انتقلت الى القسم العالي بالمدرسة المذكورة وحصلت على الشهادة العالية ( دبلوم ) سنة ١٩٠٣ وبعد ذلك اشتغلت بالتعليم في مدارس البنات الاميرية

وفي ٢٨ مارس سنة ١٩٠٧ تزوجت من صاحب العزة عبد الستار الباسل بك . وقد نظمت القريض وهي في الحادية عشرة من عمرها وقد غابت فيه فحول الادباء وكبار الشعراء فقد كانت ذات شعر شاعر ونثر باهر — وفي مدة دراستها أعجب بها مفتشو وزارة المعارف لاتقاد فكرتها ووفور ادبها وكلفتها ببحث السيدات على تعليم البنات

وقد كانت صب الله على قبرها شآبيب الرحمة والرضوان أمة في صورة سيدة وجدير بمن نشأت في حذر أدب وعلم كبيت حفني ناصف بك وتزوجت في بيت مجد وفضل كبيت الباسل أن تكون حلية الزمان وغريبة الاوان وقد كانت رحمها الله بارة أباه برة الادب ومتحبة الى زوجها تحبته الى لغة اجداده العرب فقد كانت حياتها الزوجية معه المثل الاعلى الذي تنشده الفضيلة ويتطلبه الاصلاح الاسري

وقد كان منزلها بالقاهرة كعبة القواصد من المرتادات للادب والفضيلة وكانت نفسها الالية تأبى عليها مجالسة المولعات بالسرف في الملابس والحلى والكلفات بالزراية على غيرهن وكانت اذا خلت الى نفسها بقصر الباسل بالقيوم تشغل

أوقاتها بالاعمال النافعة للامة كالكتابة والشعر في الموضوعات الادبية بعد اتمام الاعمال المنزلية التي كانت تتولى أداء أكثرها بنفسها على غضارة عيش زوجها ووفور ماله وعظم جاهه . وكانت تسوس الامور بحزم ولين . وكان موضع الاخلاص بينها وبين الله عامراً بما تسديه الى المعوزات من المبرات التي كان لا يعلم بها الا زوجها . وكانت كثيرة الزيارة لمدارس المعلمات لتقف على احوال التعليم وكانت دارها محط رحال الفضليات من النساء الغريبات اللواتي كن يختلفن اليها للوقوف على احوال المرأة المصرية وكن يعجبن بها أيما إعجاب لسعة عقلها وغزارة ادبها واصيل رأيها وكانت تنشط كل حركة ترمي الى انهاض المرأة بما لها وقلما ولسانها وقد شرعت في آخر ايام حياتها القصيرة المملوءة بجلال الاعمال في تأليف كتاب مدة تلك الحرب الضروس سمته حقوق النساء أنجزت منه ثلاث مقالات الاولى في المقارنة بين المرأة المسلمة الشرقية والمرأة المتمدينة الغربية في الحقوق المالية . والثانية في حقوق المرأة المسلمة من جهة ادارة الاعمال العامة . والثالثة في حقوق المرأة المسلمة من جهة الانتخاب . وقد عاقتها عن انجازه مرض أبيها وانما ارسلت في طلب كتب من اوربا تستعين بها على الوقوف على حقوق المرأة الغربية في القوانين الوضعية لام اوربا فتاخر ورودها اليها ولذا شرعت في ترجمة حياة ام المؤمنين السيدة خديجة شعراً فنظمت منها نحو ثمانية أبيات ثم عاجلتها الحمى الاسبانيولية التي كان من مضاعفاتها ذات الرئة التي اودت بحياتها وهي في ريعان الشباب وجدة الالهاب . وها نحن اولاء نورد شيئاً من نظمها في الآداب للدلالة على رسوخ قدمها وعلو كعبها فيه وقد كتبت هذه المقطعات القصيرة لتحفظها التلميذات في المدارس الاولى في وقت كانت فيه الفقيدة رحمة الله عليها مريضة الجسم صحيحة النفس والعزم منذ سنتين . فمن شعرها قولها في الحياة

ان الفتاة حديقة وحياءها	كالماء موقوفاً عليه بقاؤها
بفروعها تجري الحياة فتكتسي	حلاً يروق الناظرات رؤاؤها
ايمانها بالله احسن حلية	فيها فاما ضاع ضاع بهاؤها
لا خير في حسن الفتاة وعلمها	ان كان في غير الصلاح رضاؤها
فخاطها وقف عليها انما	للناس منها دينها ووفاءها

وقولها في تفريح الهم

اصرفي ما استطعت عنك الهموما  
قديري ان اصابك الشر يوماً  
واذا ما اصبحت في الدهر مالا  
فتعيشي بغبطة وهناء  
وقولها في الاقتصاد

في كل شيء الاقتصاد  
يبنى على اساسه  
واضافة المليم لا  
والبيت مملكة صغير  
ما الامة الكبرى سوى ال  
عنوان خير يستزاد  
- ان تم - اسعاد البلاد  
حليم جمعت التلاد  
رة الفتاة لها عماد  
أفراد جمعها اقتصاد

مهدي احمد خليل

### الوحمة

الوحمة او الشهوة لفظتان يعبر بهما العامة عما يرى على اجسام الاطفال عند ولادتهم من العلامات المختلفة عن الجلد في لونها . وتراهم يشبهونها بشيء من الاشياء التي اعتادوا رؤيتها كل يوم حيواناً كانت او نباتاً او جاداً اعتقاداً منهم بان الام اشبهت ذلك الشيء في اثناء حملها فلما منع عنها ظهر في مولودها . ولطالما سمعنا الواحد منهم يقول ان امي اشبهت زيتونة عند حملها بي فلما لم يأتوها بها ظهرت على جلدي ثم يكشف عن ساعده مثلاً واذا عليه علامة قد تشبه الزيتونة وقد تشبه غيرها . وآخر يقول ان امه اشبهت تفاحة او كبدة خروف او قلبه او غيرها فظهر على جلده اثر يشبه التفاحة او الكبدة او القلب في نظره .

والشامة او الخال الذي يرى على وجوه كثيرين او سائر اعضاء اجسامهم هو من هذا القبيل ايضاً . وهذه العلامات كلها متكونة من واء دموي متمدد . واختلاف الوانها بين احمر وازرق واسود راجع الى خفة احتقان الدم فيها او شدته . وعليه ليست الشامة التي هام الشعراء بها في كل واد وحسبوها من احسن المحاسن

الآ نتيجة خلل في العروق . والشائع بين العامة في جميع البلاد ان هذه العلامات وفيها الشفة الارنبية والتقدم القدماء ناشئة عن وحم او خوف طراً على الام في شهور حملها . ولكن العلماء يقولون ان هذا الزعم لا اثر من الصحة له

### الحضانة في الامراض

يراد بالحضانة في اصطلاح الطب الوقت الذي يمر بين اول التعرض للعدوى في احد الامراض المعدية واول ظهور المرض . ولمعظم الامراض المعدية الحادة وقت محدود تظهر فيه فلذلك يهتم الذين تعرضوا لخطر العدوى ان يعلموا طول المدة التي يجب ان تمر قبلاً يتأكدون انهم سلموا من العدوى . ومما يجب ذكره بهذا الصدد ان الذين يمرئون في دور الحضانة لا يعدون غيرهم . على ان من الامراض كالحصبة مثلاً ما يصير معدياً حالما تظهر اعراضه الاولى بعد انتهاء دور الحضانة . ومنها كالقرمزية والجدرى ما لا يعدى في ادواره الاولى كما يعدى في الادوار الاخيرة

وهذا جدول يري التقارب مدة الحضانة في الامراض المعدية المشهورة :

المرض	المدة بالايام
القرمزية	٢
الدفتيريا	٢
الجدرى	١٢
الحصبة	١٤
جدرى الماء	١٤
التهاب الغدد النكفية	٢١
الحجى التيفويدية	١٤
السعال الديكي	٨
الانفلونزا	٣
الكولرا	٥
الطاعون	٥

## ارتجاج المخ

ارتجاج المخ او اهتزازه نتيجة ضربة على الرأس من وراءه على الغالب او هز الجسم بشدة فيرض الدماغ على اثر ذلك . وتختلف اعراض الارتجاج في شدتها بين ان تقتصر على دوار خفيف ووجع يدومان ساعة او ساعتين وبين ان يفقد المصاب صوابه على التمام ويبقى على هذه الحالة اسابيع بل اشهرآ يفقد في خلالها ذاكرته فلا يعود يتذكر شيئاً من ماضيه بل انه كثيراً ما ينسى نفسه . وتراه منظرحاً لا يمي شيئاً واذا اوقف فبصعوبة كلية . واذا سئل عن شيء اجاب جواباً لا علاقة له بالسؤال . ويبلغ منه نزق الطبع مبلغاً عظيماً فتراه لذلك يثار لاقول داع . ويكره النور فيستلقي ووجهه معرض عنه وركبته تمسأ بطنه . والغالب ان يعود الى نفسه شيئاً فشيئاً بعد مرور شهور ولكنه ربما بقي فيه ميل الى داء الصرع او الجنون . وعلاج من يصاب بارتجاج المخ الراحة التامة في غرفة مظلمة والاقتصار في المأكل على السوائل ووضع الضمادات الباردة على الراس

## كشف غش اللبن

لكشف غش اللبن طرق كثيرة منها ما هو شاق ومنها ما هو كثير النفقة . وابسط هذه الطرق الميزان المعروف وهو مؤلف من انبوبة زجاج مسدودة الطرفين وفي احد طرفيها بلبوس مليء مادة ثقيلة . والانبوبة ذات علامات تشير الى اللبن الصافي والذي ربعة او نصفه او ثلاثة ارباعه ماء . تغطس هذه الانبوبة في اللبن فتدل على خلوه من الغش او على مقدار غشه اذا كان مغشوشاً . ولكن غشاشي اللبن يمزجونه بمواد تزيد ثقله النوعي بعد نزع قشده واضافة الماء اليه فيبيت هذا الميزان ولا فائدة منه

ومن الطرق التي يعرف بها ما اذا كان اللبن مغشوشاً ان يؤتى بشيء من الجبس لا يزيد على اوقية ويحبل باللبن الذي يراد امتحانه حتى يصير قوامه جامداً ثم يترك وشأنه فاذا كان اللبن طبيعياً لم يمزج بالماء تصلب الجبس بعد عشر ساعات من جبلة . واذا كان ربعة ماء تصلب بعد ساعتين . او نصفه ماء بعد ساعة ونصف . او ثلاثة ارباعه بعد نصف ساعة

## درجة انصهار المعادن

المعادن على اختلاف كبير من حيث درجة انصهارها . وهذا الاختلاف راجع الى كثافة دقائقها وشدة تلاحقها وهو ما يسمى بالثقل النوعي والغالب انه كلما زاد الثقل النوعي ارتفعت درجة الانصهار وبالعكس . فالبلاطين اثقل المعادن المعروفة وهو ينصهر على درجة ٢٦٠٠ من الحرارة بمقياس سننتغراد في حين ان البوتاسيوم ينصهر على درجة ٦٢ س ولكن الالومنيوم اخف منه وينصهر على درجة ٧٠٠ س . وهذا الجدول يدل على الدرجة التي يصهر عندها معظم المعادن المعروفة

المعدن	الدرجة س
البوتاسيوم	٦٢
الصوديوم	٩٦
الزرنخ	١٨٥
المغنيسيوم والتصدير	٢٣٥
البزموت	٢٦٤
الرصاص	٣٣٤
الزئبق	٤١٢
الانتيمون	٤٢٥
الالومنيوم	٧٠٠
الفضة	١٠٤٠
النحاس	١٠٩١
الحديد الزهر والكوبلت	١٢٠٠
الذهب	١٣٨١
القولاذ	١٤٠٠
الحديد المطرق	١٥٣٠
النكل	١٦٠٠
البلاطين	٢٦٠٠



## بَابُ الْمُنَظَرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيه على أصحابه فتحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف وتراعي في الأدراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فنناظرك نظيرك (٢) أما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الانجاز تستغار على المطولة

### البعوض والحجى وترجمة رنسنس

حضرة الدكتورين الفاضلين :

قرأت مقالكم الغراء في البعوض ص ٣٤ من المجلد الثالث والخمسين ومما جاء فيها : « وعلاقة البعوض بالماء والحيات قديمة قدم الانسان ولكن معرفة الناس لها حديثة ومع ذلك تجد هنا وهناك ما يدل على اشتباه القدماء في تلك العلاقة حتى بين العرب » الى ان نقلتم رواية صاحب الاغانى عن الوليد بن يزيد وابن ميادة الشاعر . فاذنوا لي ان اقل رواية اخرى عن العرب تؤيد قولكم . جاء في كتاب معجم البلدان في مادة حِضْوَةٌ « وهو موضع قرب المدينة قيل على ثلاث مراحل من المدينة وكان اسمها عَفْوَةٌ فسماها النبي صلى الله عليه وسلم حِضْوَةً وفي الحديث شكوا قوم من اهل حضوة الى عمر بن الخطاب رضي الله عنه وباء ارضهم فقال لو تركتموها فقالوا معاشنا ومعاش ابائنا ووطننا . فقال عمر للحارث ابن كلدة ما عندك في هذا فقال الحارث البلاد الوئبة ذات الادغال والبعوض وهو عش الوباء ولكن ليخرج اهلها الى ما يقاربها من الارض العذبة الى تربيع النجم وليأكلوا البصل والكراث ويباكروا السمن العربي فليشربوه وليمسكوا الطيب ولا يمشوا حفاة ولا يناموا بالنهار فاني ارجو ان يسلموا . فامرهم عمر بذلك . اهـ » ثم تدرجت الى ص ٤٢ من ذلك العدد من المقتطف وارتحت لمقالة الآتية الفاضلة ماري زيادة في مدام ده سفينية وعصرها كما كنت اطرب بنفشات قلمها السيل حينما كانت تحجب اسمها عن القراء كما تحجب المرأة الشرقية سناء وجهها عن اعين

الناظرين . فيحق للشرقيين ان يفتخروا بمثل حضرة الكاتبة البارعة سألت  
التقدير ان يزيد الشرق من امثال بنت « زيادة » . ولكن لتأذن لي « حضرة الآتية »  
النابعة ان ابدي رأياً في ترجمة لفظة « Renaissance » التي عربتها حضرتها  
« قرن الانبعاث » وورد تعريبها في ص ٢٦ من المقتطف على الوجهة الآتية :  
« لا يبعد ان يكون العصر القادم » عصر نهضة آسية الفكرية « Renaissance »  
اسوة بعصر « الرينسانس » الذي آتى على اوربا »

قلت ان تعريب Renaissance بالانبعاث لا يؤدي المعنى تماماً لان اللفظة  
الفرنسية تعني تجديد الحياة وعليه فقد ترجم الاتراك هذه اللفظة « دور تجديد »  
اما لفظة الانبعاث فيقابلها في الفرنسية Resurrection وان جاء الانبعاث في  
العربية بمعنى الايقاظ . وتعريب المقتطف لها بالنهضة الفكرية واثباته الكلمة  
الاوروبية رينسانس كلاهما لا يوافقان المطلب . فالاولى ان تعرب لفظة Renaissance  
بـ « عصر الانتعاش » . قال القاموس انتعش العاثر — انتفض من عثرته وانتعش  
فلان — نشط بعد فتور . وهذا ما يريد علماء اوربا بلفظة Renaissance اي  
ان في ذلك العصر نشطت الآداب والعلوم والمعارف والاكتشافات والاختراعات  
بعد فتورها وعلى كل . فالقول الفصل في هذا الباب للغويينا الاعلام والسلام  
بغداد ي . ر . غنيمة

( المقتطف ) المترادفات التي بمعنى واحد او الغريبة المعنى تتنازع البقاء  
كافراد الحيوان والنبات والاصلاح منها له يبقى ويهمل ما سواه في الغالب .  
وصلاحية البقاء تتوقف على امور اخصها خفة اللفظ وسهولة ادراك المعنى .  
ويظهر لنا ان اجتماع التاء والعين والشين في كلمة انتعاش يجعلها ثقيلة اللفظ ويقلل  
الرغبة في استعمالها . وكلمة انبعاث اخف منها لفظاً ولكن وزن انفعال غير مألوف  
من فعل بعث وزد على ذلك ان لهذا الفعل معنى آخر اشهر في الاستعمال  
وهو ارسل فينصرف الذهن اليه ولهذا اخترنا كلمة نهضة فاننا نراها  
خفيفة اللفظة مألوفة المعنى تدل على المراد بالكلمة الافرنجية ولو  
دلالة التزامية

ولا شبهة ان كلمة بعث تؤدي معنى كلمة رنسانس الحرفي وهو مراد الذين يقولون

ان العلوم والفنون كانت قد ماتت فبعثت او عاشت ثانية . وكلمة انتعاش تؤدي معنى الذين يقولون ان العلوم والفنون كانت قد اصبحت بالاحول فانتعشت بالنهضة العارسية والفنية التي قامت في اوربا حينئذ . ولكن الذي يدقق البحث يجد ان العلوم والفنون لم تمت بل حفظت في اماكن كثيرة وانها لم تنتعش بشيء عولجت به بل بنهضة عامة مختلفة الاسباب ولا محل لتفصيل ذلك هنا

## عبث الوجود

بروق العارض الخلب	اثارت قلبك القلاب
سهرت لها تراقبها	وتذكر نعمة الصيب
كان السحب لم تخلف	مواعدها ولم تكذب
وكم من مزنة لاحت	على الدنيا فلم تسكب
ولو جادت لما نلت	من الارواء ما تطلب
فان الماء لا يروي	غليل اليأس المجدب
وانك لو لمست الماء	في اغواره ينضب
حياة غير مجدية	وكون جد مستغرب
فليت الشمس لم تشرق	على الدنيا ولم تغرب
الا يا رب لم يبدو	ويحجب ذلك الكوكب
اقول اذا بدا ليلى	لعل الصبح لا يعقب
فالي في الدجى مسلي	ولا في الصبح لي مأرب

عبد اللطيف النشار

وله يخاطب الاسكندرية

أيهتاج الحنين اليك يوم	اقت به بعيداً عن ذراك
وكنت اظنني انساك إما	تخطت بي الركاب الى سواك
فلما سرت عنك ثنيت طريقي	اليك وكنت احسبه سلاك
امهد طقولتي ومراح لهوي	هواك هواك في قلبي هواك

عبد اللطيف النشار

شبراخيت

## نوادير شعرية

حضرة الفاضل محرر المقتطف

من الابيات التي ذهب النحويون في تحريك بعض الفاظها مذهب البيت المشهور الذي يُغتنى به كل يوم وفي كل مكان ينطق فيه بالضاد وهو  
يا ليل الصب متى غده اقيام الساعة موعده  
فمنهم من قال ان الشاعر نادى الليل يسأله عن غد الصب . والصب اما ان يكون كل صب . واما ان يكون الشاعر السائل وهذا هو المقصود في البيت . وعلى ذلك يكون تحريك البيت هكذا :  
يا ليل الصب متى غده

ومنهم من قال ان الشاعر نادى ليل الصب ثم انتقل من خطاب الليل الى خطاب اصحابه فسألهم عن غد ذلك الليل . وهذا ضرب من البديع يسمونه الالتفات نحو « واستغفروا ربكم ثم توبوا اليه ان ربي رحيم ودود » وهو كثير في القرآن . وعلى ذلك يكون تحريك صدر البيت هكذا :  
يا ليل الصب متى غده

ومنهم من قال ان المنادى محذوف تقديره « ناس » وليل مبتدأ وجملة متى غده خبر ومثل هذا البيت مطلع قصيدة النابغة  
يا دار مية بالعلياء فالسند اقوت وطال عليها سالف الامد  
فقد قال النحويون ان تحريكه هكذا :

يا دار مية بالعلياء فالسند الح فالمنادى محذوف تقديره يا ناس دار مية الح ودار مبتدأ وجملة اقوت وما بعدها خبر . والظاهر ان هؤلاء النحاة وقفوا في درسهم عند النحو ولم يجاوزوه الى البيان فاشكل عليهم كيف ان الشاعر نادى الدار بقوله يا دار مية ثم انقطع عن خطابها وخطب غيرها فكان المعنى لم يكتمل . وفاتهم ان هذا هو الالتفات الذي عده اهل المعاني من ضروب البديع واستشهدوا عليه بكثير من الآيات . فان النابغة نادى دار مية ثم التفت من خطابها الى خطاب اصحابه سواء وقفوا معه ليكون تلك الدار او تصورهم وقفاً حولها

وقال لهم ان هذه الدار التي انا فيها باتت طلالا دارساً من طول البلى . وهذا  
المعنى افضل من الاول . وعليه يكون تحريك البيت هكذا :  
يا دار مية الخ على الاضافة



ومن الايات التي حار المعربون في اعرابها بيت يكاد يكون اشهر ما قال  
المعري من الشعر وهو :

تعب كلها الحياة فما أء      جب الأ من راغب في ازدياد  
وغني عن البيان ان المعري لم يكن من مالكي زمام النحو كاخيه المتني فلا  
عجب ان يقول مثل هذا البيت . ولكن العجب ان يردده الناس ليل نهار مسافة  
الف سنة ويعجبوا به وبالحكمة الرائعة التي ينطوي عليها ولا يفتنوا لزلته  
النحوية بدليل اننا لم نسمع باحد من جهاذة الشراح يشير اليها . اما الزلة  
فاليك تفصيلها

تعب خبر مقدم . كلها توكيد تعب . الحياة مبتدأ مؤخر . ولكن ابن مرجع  
الضمير في كلها فان « تعب » مذكر والضمير للمؤنث . ولا ريب ان « ها » في  
« كلها » ترجع الى الحياة وهذا لا يسوغ عند النحاة كما هو معروف . وقد ارتأت  
ان الضمير في كلها يرجع الى الضمير المستتر في تعب وكل خبر ولو جامداً فيه  
ضمير يرجع الى المبتدأ بعد تأويله بالمشتق وتعب هنا بمعنى متعبة كأنه يقول  
الحياة تعب ( هي ) كلها . على ان بعض فطاحل النحاة في هذه العاصمة لم يستصوب  
هذا التأويل بل فضل عليه ان المعري قدر في ذهنه بادىء بدء الحياة ثم اخبر  
عنها بالبيت من غير ان يذكرها بلفظها قبل الخبر . فكأنه قال ( الحياة ) تعب كلها  
الحياة فيكون الاعراب تعب خبر لمبتدأ محذوف تقديره الحياة وكلها توكيد  
والحياة المذكورة بلفظها في البيت بدل من الحياة المقدرة في الذهن . ولست  
ادري اي التأويلين اوجه

ومن الايات المستطرفة قول شاعر اظنه مولداً وهو :  
وقد كان عندي للعتاب دقاتر      فلما التقينا ما وجدت ولا حرفا  
ولا ريب ان الشاعر اراد انه عتب على محبوبه عتاباً لو جمع ما وسعته بطون  
الدقاتر فلما اجتمع به ارتج عليه من مهابة ورهبة الموقف فلم يبد ولم يعد

اما انا فرأيت ان آخذ الدفاتر بمعناها الظاهر فتصورت الشاعر جامعاً عتابه في دفاتر واسفار كثيرة خملها وقصد بها حبيبه لتصفية الحساب معه فقلت مشطراً:  
 وقد كان عندي للعتاب دفاتر منمّنة ليست على عاشق تخفى  
 تأبطتها يوماً ويجمت دار من أحبّ ودمعي ذارف فوقها ذرفاً  
 قبلها حتى أسال مدادها فلما التقينا ما وجدت ولا حرفاً  
 ولست ادري ما اذا كان الشاعر قد خطر بباله هذا الخاطر اي انه اراد في بيته الحقيقة دون المجاز . وهذا بعيد لان الشعراء قلما اختاروا الحقيقة على المجاز في شعرهم لانهم اهل خيال والمجاز ثوب الخيال ( ثعلب )

## باب المسئلة

فتحتنا هذا الباب منذ اول انشاء المتتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يحضي مسائله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائله فان لم يدرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلته لسبب كاف

غير صحيح لانه يجعل عدد الحرائين وحدهم أكثر من كل سكان القطر المصري الآن كباراً وصغاراً ذكوراً وإناثاً اربعين ضعفاً. ولكن اذا حذفنا كلمة الف من كل شق منه حتى صار عدد الحرائين اربعمائة الف وثمانين الف حراث فهو معقول . واما عن مساحة الارض فقد اخطأتم في النقل فان عبارة ابن اياس لا تعني ان هذه المساحة كانت في زمن الفراعنة بل في زمن آخر بعد ان تلاشى من امرها ما تلاشى اي بعد ان خربت

(١) مساحة الاراضي الزراعية قديماً  
 فراشة . شيخ العرب عبد الرحمن علي قريظ . قال ابن اياس في تاريخه بدائع الزهور في وقائع الدهور نقلاً عن ابن عبد الحكم انه كان بمصر في زمن القبط اربعمئة الف الف وثمانون الف الف حراث وان مساحة اراضي القطر المصري كانت في زمن فرعون مئة مليون وثمانين مليوناً من الفدادين هذا الذي يزرع غير البور فهل ذلك صحيح ج . اما عن الحرائين فالعدد المذكور



(٣) عدوى السل

ومنه . يكون للانسان صديق حميم او اخ مصاب بالسل وهو مضطر ان يجلس معه في مكان مقفل النوافذ فما الذي يمنع انتقال العدوى

ج . لا تكون العدوى في النفس ولا تخرج من الجلد بل تكون في الرشاش الذي يخرج من فم المسلول وقت سعاله فاذا نشر امام فيه منديلاً يستلتي به الرشاش قل انتشار مكروب السل في هواء الغرفة وقل احتمال العدوى

(٤) تولد التباينات

مصر . زكي افندي محمد . عندنا رجل اعقب ذكوراً واناثاً بعضهم اشعل والبعض الآخر ليس كذلك وتزوج ولدان له غير اشعلين فاعقب احدهما شِعْلاً واعقب الآخر غير شعل . على اننا بعد البحث لم نر عقدة شعلاء في انتظام سلك وراثه الابوين الاصليين فبم تعللون ذلك

ج . ان ظهور التغير لغير سبب ظاهر ناموس عام وهو عند دارون السبب الاول في حدوث ما حدث من التنوع في الحيوان والنبات . وعدم معرفة السبب لا ينفي وجود السبب فقد يحتمل ان يتولد الشعل (بياض في الناصية والقذال) ابتداءً من امتزاج مادة آتية

البلاد . وعليه فاذا نقلنا كلمة مائة من الشق الاول الى الثاني وحذفنا كلمة الف من الثاني استقام المعنى . وعبارة ابن اياس « مائة الف الف وثمانين الف الف » . « اقرأوها الف الف ومائة وثمانين الف الف » فيستقيم المعنى تماماً اي لما تلاشي امر البلاد امست مساحة الامليان التي تزرع مليوناً ومائة وثمانين الف فدان وهي تكفي مليونين ونصف من السكان كما كان عددهم في عهد محمد علي باشا . وابن اياس وامثاله مغرمون بالغريب ولونا قضية العرف العام فقد قال في الصفحة الرابعة من تاريخه « ان حبة القمح كانت تصير ككلبية البقر وكان عنقود العنب يحمل على بعير من كبره وكانت الاترجة تشق نصفين من عظمها ويحمل كل نصف منهما على بعير وكانت الرمانة الواحدة اذا قشرت يقعد في قشرتها ثلاثة نفر من كبرها . وكان ذلك بدعوة نوح عليه السلام » . وعلى العقول السلام امام دعاء الانبياء

(٢) اللبن للعين المطروقة

ومنه . نرى كثيراً حينما تطرف عين الطفل تضع والدته فيها لبناً من ثديها زحماً منها ان ذلك يشفي عينه فهل ينفع او يضر  
ج . لا ضرر منه ونرجح انه ينفع لانه يبرد العين

وقت التعداد بين اولادهم الذين ولدوا  
صغياً والذين عموا بعد ما ولدوا . اما  
نحن فنرجح ان التشوه الخلقي اكثر في  
اولاد الافرنج منه في اولاد المشاركة  
بناءً على ما نراه في اولاد الاولين من  
كثرة الخنس والفقم اي بروز الاسنان  
العليا وما اشبه من العيوب الخلقية  
الناجمة عن الامراض الزهرية

(٧) الاعفاء من الخدمة العسكرية

ملوي . فوزي افندي جرجس .  
تلميذ معافي من الخدمة العسكرية  
لتفرغه للعلم الديني التحق باسغال السلطة  
فهل له الحق بالتمتع بالامتيازات التي  
وردت في المرسوم السلطاني بخصوص  
المتطوعين في اعمال السلطة العسكرية .  
وهل تعد وزارة الحربية اشتغاله بذلك  
نقضاً لشرط المعافاة الدينية فتلغى  
معافاته بالمرّة

ج . اما عن الشق الاول من  
سؤالكم فان كانت الاشغال التي تعاطاها  
عند السلطة يصدق على متعاطيها التمتع  
بالامتيازات التي وردت في المرسوم  
السلطاني فانه يتمتع بها ويعفى من  
الخدمة العسكرية وحينئذ لا يبقى  
مجال للسؤال عن اعفائه بسبب اشتغاله  
الديني لانه يكون معفى على كل حال  
ولكن ان كان شغله عند السلطة ليس

من الاب بمادة اخرى آتية من الام  
وتولد من ذلك جرايم في الطفل تنتقل  
الى بعض نسله . وعلى هذه الصورة  
تكونت الالوان المختلفة في الازهار  
وشعر الحيوانات . ولا داعي لوجود  
حلقة شعلاء في اسلاف الابوين  
(٥) تحول الجنس

ومنه . بينما انا جالس في الاجازة  
بجوار نخيل اذ حدثني شرفاوي ( من  
مديرية الشرقية ) نخيلي ان ذكور النخل  
اذا وضع تحتها تل اثمرت فمارأيكم  
ج . لا تصدقوا حديثه فاما انه  
خادع واما انه مخدوع

(٦) الآفات الخلقية

ومنه . ما للفرنجية يقل فيهم العمى  
والعمور الطبيعيان وصفات النقص  
الكلامية وهم اكثر الناس جناية على  
الابناء

ج . لا ندرى كيف عرفتم ان  
العمى والعمور الطبيعيين يقلان عند  
الافرنج عما هما عند غيرهم فاننا لم نطلع  
على احصاء تعرف منه نسبة العمى والعمور  
خلقة الى عدد السكان في هذا القطر  
او القطر السوري او غيرها من الاقطار  
غير الافرنجية لمقابلته بما عند الافرنج  
من هذا القبيل ولا نظن انه يوجد  
احصاء مثل هذا او ان الناس يميزون

ثابتة في مكان واحد بل ان مركزها بالنسبة الى النجم يتغير كل يوم ج . ان هذا التغير طفيف جداً جداً بالنسبة الى بعد النجوم الشاسع فلا يؤثر في طول اليوم تأثيراً يعتمد به (١٠) نزع الشعر

بور توفيق . احد القراء هل من وسيلة دوائية لنزع الشعر من البدن حتى لا ينبت ثانية ج . كلاً ولكن اذا اميتت جذور الشعر بالكهربائية اي بادخال ابرتين دقيقتين الى اصل كل شعرة وايصال الجري الكهربائي اليهما حتى تجرقا اصل الشعرات وبطل نموها ولكن العمل مؤلم نوعاً كثيراً النفقة

(١١) عدد السوريين خارج سورية

دمياط . ميشل افندي يواكيم . كم تعداد السوريين القاطنين خارج القطر السوري وهل ينتظر ان يرجع معظمهم اليه بعد الحرب

ج . يرجح ان عددهم يبلغ ثلثمائة الف نفس واما عدد الذين يرجعون الى بلادهم بعد الحرب فيتوقف على نوع الحكومة التي تكون في البلاد وما تجريه من الاصلاح فيها وما تسهله من الوسائل المعاشية . فاذا اتفق للبلاد حكومة راقية تساعد سكانها على استثمار

من النوع الذي يعنى صاحبه من الخدمة العسكرية ولا هو من الاشغال الدينية فالمرجح عندنا انه يحرم الحق من الاعفاء المبني على التعلم الديني (٨) الثلج في الجبال العالية

ومنه . لماذا تكتنف الثلوج الجبال العالية مع انها اقرب الى الشمس من سطح الارض

ج . ان حرارة سطح الارض ناتجة من امتصاص الحرارة الواصلة اليه من اشعة الشمس ومن حفظ هذه الحرارة بالهواء الكثيف المجاور لسطح الارض . واشعة الشمس تصل الى الجبال العالية كما تصل الى الارض الواطئة ولكن الهواء في الجبال العالية لطيف جداً لا يحفظ الحرارة فتشع من سطح الجبل الى الفضاء بسرعة ولذلك يشتد البرد هناك ليلاً ويشد ايضاً في كل مكان لا تصل اليه اشعة الشمس وفي كل وقت تحجب فيه اشعة الشمس بالغيوم . فالسبب هو لطافة الهواء فوق الجبال العالية وكثافته فوق الارض الواطئة وما يتبع اللطافة من تبدد اشعة الحرارة وما يتبع الكثافة من حفظها

(٩) اليوم النجمي

ومنه . كيف يقول الجغرافيون ان اليوم النجمي ثابت مع ان الارض غير

(١٤) وطن البطاطا الحلوة

ومنه . اين موطن البطاطا الحلوة  
ولماذا لا تزرع في سورية

ج . لا يعلم بالتحقيق اين وطنها  
الاصلي ولكن ده كندول العالم النباتي  
المشهور رجح ان وطنها الاصلي اميركا .  
وهي من نباتات البلاد الحارة ونرجح  
انها توجد في سواحل سورية لانها  
تجود في البلاد الحارة ولا نعلم لماذا  
أهل زرعها هناك حتى الآن  
(١٥) خطأ المسألة الرياضية

مصر . زكي افندي ابراهيم . فهمت  
من حل المسألة الرياضية المدرج في  
مقتطف أكتوبر عن قسمة الزاوية الى  
ثلاثة اقسام متساوية ان  $ه ط = و$  ور  
وان ور  $= ب و$  وان ب و  $= ب ج$   
وان ب ج  $= ج ط$  فاذا  $ه ط = ج ط$   
اي ان الجزء يساوي الكل وهذا محال  
فكيف ذلك

ج . ان ما فهمتموه خطأ فانه ليس في  
الحل المشار اليه ما يفيد ان  $ه ط = و$  ور  
ولا شأن للنقطة ه هنا سوى ان حرف  
المسطرة يصل اليها اما الخطوط الداخلة  
في الحل فهي ب و و و و هما متساويان  
فتى وصل حرف المسطرة الى ه ونقطة  
ب الى ج ونقطر الى ط فبالطبع يكون  
ج ط مساوياً للخط ور او وب او ب ج

خيرات البلاد حتى تصير كافية لمعيشتهم  
ومعيشة الذين هاجروا فلا يبعد ان  
يعود كثيرون منهم اليها . ونحن واثقون  
ان ذلك ميسور وقد بسطنا رأينا فيه  
فيما كتبناه من رسائل سورية ولبنان  
في المجلدين ٣٥ و ٣٦ من المقتطف على  
اثر زيارتنا لهما سنة ١٩٠٩

(١٢) مغنطة الحديد

ومنه . كيف توصل المغنطيسية  
الى قطعة مزدوجة من الحديد او  
الفولاذ

ج . ان الطريقة المعمول عليها ان  
يلف سلك على قطعة الحديد او الفولاذ  
لفات كثيرة . ويوصل اليه الجرى  
الكهربائي فتتمغنط فان كانت فولاداً  
بقيت المغنطيسية فيها دائماً وان كانت  
حديداً لينا فارقتها متى انقطاع الجرى  
الكهربائي

(١٣) اختبار الحليب

ومنه . هل يحتمر الحليب اذا غطي  
بعد اغلائه مباشرة ولماذا  
ج . لا يحتمر اذا دام الاغلاء مدة  
كافية لقتل جراثيم المواد التي تخمره  
وكان الاناء الذي يوضع فيه خالياً من  
جراثيم الاختمار وسدساً محكماً بسدادة  
تمنع دخول الهواء وهي نظيفة خالية من  
كل جراثيم الاختمار

ويتم البرهان. والذي يجعل الحل خارجاً عن هندسة اقليدس تحريك المسطرة حركة مقيدة بنقطتين احدهما تمر على خط مستقيم والاخرى تمر على قوس دائرة وهو مصنوع من عاملين (١٦) جمال الانكليزيات

مصر . شفيق افندي محمد محمود . ذكرتم في احد اجزاء المقتطف ان الانكليزيات اجل الاوربيات منظرًا وجاهلًا آخذ في التحسن كما يظهر من مقارنة الصور القديمة بالحديثة فلم نرى كثيراً من الناس يعتقدون ان الفرنسيات والايطاليات والنرويجيات اجل من الانكليزيات. ثم اصحح ما يقال من انه تقام في بعض ممالك اوربا كإنجلترا وفرنسا معارض لربات الجمال واذا كان الامر كذلك فكيف يكرن نظامها وما هو مقياس الجمال فيها

ج. ان ما قلناه عن جمال الانكليزيات منقول عن الباحثين في الجمال وهم اخبر من غيرهم والقول ما قالوه. وقبل الحرب كانت معارض الجمال تقام في بعض العواصم ويكون الحكم فيها للجان من المشهورين بالتصوير وبحسن الذوق (١٧) تزوج المعطلين

ومنه. ماذا يفعل العلماء الاوربيون الذين لا دين لهم عند زواجهم اعني

برسميات الدين والحكومة وهل من الميسور اتباع طريقتهم في هذا القطر ج. يشف سؤالكم عن ان جانباً كبيراً من اهالي اوربا معطلون لادين لهم وهذا غير الواقع . نعم ان كثيرين من الذين يتظاهرون بالدين والتدين خالون من الدين خلوا الراحة من الشعر ولكن هؤلاء يقومون بكل الرسوم الدينية . والذين يتظاهرون بالتعطيل وهم عدد غير قليل يقومون بكل الرسوم الدينية في الزواج والوفا لانهم اجبن من ان يجاهروا برفضها . واما المعتقدون بعدم صحة الاديان كلها عن اقتناع ولهم جسارة على مخالفتها فقلال جداً ولا نظن انهم يزيدون على بضعة نفر وهؤلاء يكتفون بالزيجة المدنية ولا يهمهم ما يعمل لهم بعد موتهم وان تزوجوا واخلقوا اولاداً فالغالب ان زوجاتهم يكن متدينات فينصرفن (يعمدن) اولادهن

(١٨) البحث عن الزوجة

ومنه . ان الرجل في ارقى الام اذا رغب في الزواج اخذ يبحث عن زوجة صالحة له واما الزوجة فلا تبحث عن الزوج فما هي الاسباب الطبيعية التي جعلت الرجل يستأثر بالبحث دون الزوجة او يبتدىء بالبحث

في الحمل والولادة والنفاس وتربية  
الاطفال فصار الرجل اقوى من المرأة  
واقدر منها. وشعوره بقوته وشعورها  
بضعفها في جنبه جعله البادئ  
بالتفتيش عنها وجعلها اقل جسارة منه

ج . اذا تساوى متوسط عمر الرجل  
ومتوسط عمر المرأة كما هو الواقع  
فالزمن الذي يقضيه الرجل في الاشغال  
والاعمال اطول من الزمن الذي تقضيه  
المرأة لانه يذهب شطركبير من عمرها

## بالاخبار العلمية

### الطيران بعد الحرب

يرى العارفون ان الطيران سيروج  
بعد انقضاء هذه الحرب رواجاً يقضي  
الى انقلاب عظيم في وسائل النقل  
المعروفة — بسكة الحديد والالاتوموبيل  
براً او بالبوارج بحراً . وهم يمتنون  
رايهم هذا على تقدم الطيران في سنوات  
الحرب الاربع حتى فاق كل ما كان  
ينتظر سواء كان ذلك في سرعة الطيران  
او طول المسافات التي قطعها الطيارات.  
فقد قالت مجلة ناشر في احد اعدادها  
الاخيرة ما خواه

« ان طيران ضابطين انكليزيين  
حديثاً من انكلترا الى مصر في طيارتين  
دليل واضح على ما تستطيعه الطيارات  
وعلى ما يرجى منها بعد الحرب . فان

### اوجه القمر في شهر نوفبر

يوم ساعة دقيقة	الهلال
٣ ١١ ٢ مساءً	الربع الاول
١١ ٦ ٤٦ د	البدر
١٨ ٩ ٣٣ صباحاً	الربع الاخير
٢٥ ٠ ٢٥ مساءً	القمر في الاوج
١ ١٠ ٦ د	الحضيض
١٧ ٥ ٣ صباحاً	الاوج
٢٩ ٩ ١٢ د	

### السيارات فيه

عطارد والمريخ — يكونان كوكبي

مساءً

الزهرة — لا تشاهد

المشتري — يشاهد اثناء الليل

زحل — يشرق نحو نصف الليل



الوصف فالتقط الاهالي منها عشرات الالوف ولما اعيانهم التقاطها جعلوا ينبدون الصغيرة ولا يلتقطون منها الا ما بلغ طوله قدماً فاكثروا فاكلوا ما اكلوا وقددوا الباقي وتركوا مئات الالوف منها على جانبي النهر للفساد والبلى حتى فسد ماؤه وتعدر عليهم الحصول على ماء صالح للشرب. وقد قال الكاتب في رسالته « اذا قلت ان ملايين من السمك ماتت في ارضها وفسدت لا اكون مبالغاً البتة . وقد مرض الاهالي من كثرة ما اكلوا حتى خفنا عليهم من وباء يتفشى بينهم ولكن لم يحدث شيء من ذلك »

وقد ارتأى الكاتب ان سبب تكاثر السمك قد يكون مرضاً غريباً دب اليها او سماً تكون من الاعشاب الكثيرة التي تطرق اليها الفساد في المستنقعات بعد هبوط ماء النهر او اشتداد حر الشمس على الرقارق التي يكثر السمك فيها فلجأ الى النهر فراراً من الحر

### اركنجل

اركنجل التي احتلها الحلفاء مدينة في اقصى بلاد الروس شمالاً وقد دخلها الانكليز قبلاً حدث ما حدث من الانقلاب في روسيا لانهم وجدوا هناك

كانت هاتان الطيارتان قد قطعتا الي ميل وهما لم تستعدا استعداداً خاصاً لهذه السفرة فما بالك اذا صنعت الطيارات خصباً لقطع المسافات الطويلة وجهزت بالمعدات الكاملة لها . والطيارتان المشار اليهما قطعتا تلك المسافة الطويلة طائرتين فوق اليابسة في الاكثر . نعم ان طول الطيران فوق البحر اصعب مراساً ولكن بين العارفين كثيرين يقولون ان الطيران فوق الاتلاتيكي ممكن من الآن . ومهما يكن فان مستقبل الطيران منير مبشر بالآمال الكثيرة »

### السمك في نهر السبت

قرأنا في احدى المجلات الاميركية الدينية رسالة للدكتور لمي الاميركي احد المرسلين الاميركيين في نواحي نهر السبت بالسودان يصف فيها عظم ارتفاع النهر في اوائل السنة الحالية حتى فاض على البلاد التي تسقيها مياهه فاغرق غاباتها وامات حيواناتها وكاد يفرق بيوتها فاضطر المرسلون الاميركيون ان يبنيوا سدوداً لحماية منزلهم بلغ ارتفاعها في بعض الاماكن ٢٤ بوصة . على ان اغرب ما في رسالته ما ذكره عن تكاثر سمك النهر لما اخذت مياهه تنقيس فقد بلغت في كثرتها حداً يفوق

ان يجعل اركنجل مرفأً كبيراً وبقي على  
عزمه هذا الى ان اخذ بعض المستنقعات  
من اسوج وبني فيها طاصعته بطرسبرج  
عجائب المخلوقات

روت جريدة السودان ان لاجد  
سكان الخرطوم البحرية شاة يعزها  
ويعتني بامرها ولما صعبت ولادتها  
احضر لها الدكتور اسكندر مركيس  
طبيب الخرطوم البحرية فاخرج جنينها  
واذا هو جثمان انثى وذكر ملتصقان  
معاً عند الرقبة في الرأس اذنان من الامام  
واذنان من خلف وعينان من امام وعين  
واحدة من خلف ولكل جسم اربع  
ارجل

### الغلاء في بيروت ولبنان

كتب الينا من بيروت في ١١  
اكتوبر الماضي ان اثمان الغلال وغيرها  
فيها وفي لبنان بلغت في سني الحرب  
الحالية حدًا لم يسبق له مثيل فقد كان  
رطل الدقيق (والرطل اثنان) يباع من  
٢٠٠ قرش الى ٣٠٠ والسكر من ٥٠٠  
قرش الى ٨٠٠ والبترول من ٣٠٠ قرش  
الى ٥٠٠ والجنب والتين من ٣٠ قرشاً  
الى ٤٠ ودبس الخرنوب من ١٥٠  
قرشاً الى ٢٥٠ قرشاً. اما الآن فقد

مرفأً يبقى مفتوحاً للسفن على مدار  
السنة فجعلوا يوصلون الاسلحة والذخائر  
الى الروس منه. ويمتد من اركنجل الى  
ثولوغدا خط سكة حديد مفرد فجعلوه  
مزدوجاً وصار الوصول به سهلاً الى  
كل انحاء روسيا لان فولوغدا متصلة  
بجبال اورال بسكة الحديد ومن ثم فهي  
متصلة بسيبيريا وبتروغراد وموسكو  
وبكل روسيا في اوريا

واركنجل مرفأً روسي قديم زارها  
بعض الانكليز في عهد ملكتهم اليصابات  
وجعلوها واسطة الاتصال بين انكلترا  
وروسيا وكان الفرنسيون شركاءهم  
لان سائحاً فرنسويًا اسمه كابو من  
نزلاء برستول كان اول من فكر في  
ذلك ومن ثم تألفت شركة روسية  
تجارية لم تزل حية الى الآن. وهناك  
دير كبير ولرهبانه الفضل في تعمير تلك  
البلاد حتى لقد يزرعون الكرم فيها  
على شدة بردها ويحنون منه العنب  
لشدة حرارة الصيف هناك

وفي جهات اركنجل حراج واسعة  
جدًا تصل الى جبال اورال فيها ما لا  
يحصى من الاشجار الكبيرة وهي ثروة  
لا تقدر بثمن. والمرجح ان الذهب  
موجود بكثرة في طرف جبال اورال  
المتصلة بها. وكان بطرس الاكبر عازماً

## البلاتين في اسبانيا

كان أكثر البلاتين يستخرج من روسيا فتوقف استخراجه الآن بما حدث في روسيا من الحوادث السود وكان بعضهم قد انتبه الى ان الجبال في سرانباده ده ندا تشبه الصخور التي يستخرج منها البلاتين في جبال اورال فأعلنت الجمعية الجيولوجية الاسبانية الآن ان البلاتين اكتُف فيها. اما جبال اورال فكان يستخرج منها في السنة ٣٠٠٠٠٠ اوقية من البلاتين وهي نحو ٩٥ في المائة مما يستخرج من كل البلدان فهبط المستخرج الى ٨٦٠٠٠ اوقية سنة ١٩١٦. وأكثر البلاتين الذي يستعمله الحلفاء الآن مستخرج من كولمبيا فقد استخرج منها ٢٥٠٠٠ اوقية سنة ١٩١٦ اي أكثر من مضاعف ما كان يستخرج منها قبل الحرب واستخرج من نيوسوث ويلس ٢٠٠٠ اوقية في السنوات الخمس الماضية. وكان متوسط ثمن الاوقية خمسة جنيهات مصرية سنة ١٩٠٨ فارتفع الى عشرين جنهما سنة ١٩١٦ في نيويورك

تذكار السر وليم رمزي

ذكر فاغير مرة انه تألفت لجنة لجمع مائة الف جنيهه تنفق في اقامة تذكار

هبطت الاسعار فصار رطل الدقيق يباع بمئة قرش والسكر ٣٠٠ قرش وديس الخرنوب من ٦٠ قرشاً الى ٨٠ والفحم من ١٥ قرشاً الى ٢٠ قرشاً

## قنابل الغور

قال السر ارك جديس بالامس « ان قنابل الغور افتك ما يكون بالغواصات » ولكل شيء آفة من جنسه فان الغواصات التي تغوص في الماء لا يقتلها الا القنابل التي تغوص وراءها ولا تنفجر الا وهي غائصة. وهذه القنابل استنبطها الحلفاء يضعون فيها صمماً يدفعه ضغط الماء الى داخل القنبلة فتغوص في الماء ووصلت الى عمق معلوم اندفع الصمام الى داخلها بضغط الماء عليه فانفجرت حالاً حتى اذا كانت قريبة من الغواصة مزقت جانبها القريب منها تمزيقاً واذا كانت بعيدة عنها سمع الذين فيها انفجاراً يصم آذانهم ويمزق اعصابهم . واذا توالى الانفجار حولهم على هذه الصورة ولم يجدوا لهم مناصاً بالابعاد عن السفينة التي ترشقهم بهذه القنابل فضلوا التسليم لها على تحمل صوت قنابلها . والظاهر ان لهذه القنابل اليد الطولى في اتلاف الغواصات

بطرية صغيرة من السلينيوم يتحول بها هذا التأثير الى مجار كهربائية وحركة تسمعها الاذن. وكانت اشعة النور تتولد من مصباح نرست فابدل الآن بمصباح اعتيادي صغير فصار استعمالها سهلاً . وقد جربت بالامس في البلاد الانكليزية فظهر ان الاولاد العميان يستهلون القراءة بها مهما كان نوع الكتاب او الجريدة

### هبة اميركية

ترك غني اميركي اسمه روبرت فان كورتلند نصف املاكه لجامعة كولمبيا ويقدر ثمن هذا النصف بنصف مليون ريال او مئة الف جنيه

### مكتبة خاصة عظيمة

توفي في اميركا رجل اسمه روبرت هو كانت له مكتبة بيعت بالمزاد فاجتمع من هذا البيع نحو مليوني ريال او اربع مئة الف جنيه ودام المزاد سنة ونصفاً

استخراج الحامض النتريك من الهواء

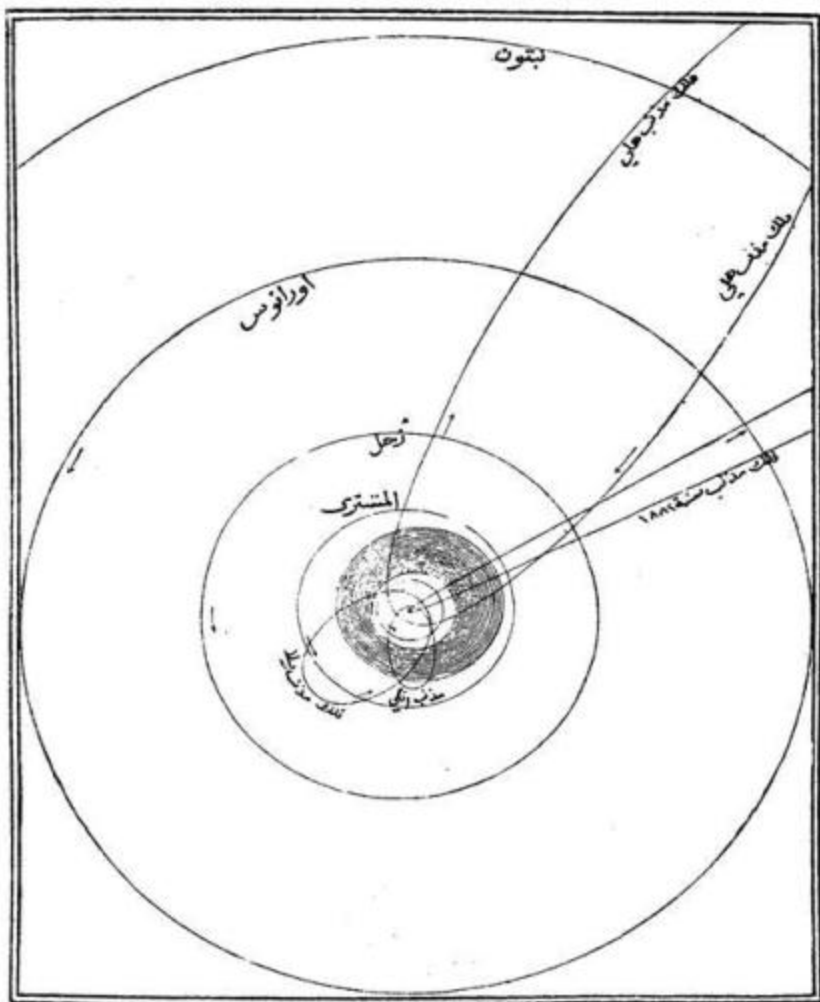
تألفت في بفاريا شركة كبيرة لاستخراج الحامض النتريك من الهواء رأس مالها ١٥٠ مليون مارك او ما يقرب من ٧ ١/٢ مليون جنيه

للسر وليم رمزي الكيمائي المشهور وقد جمع من هذا المبلغ في انكلترا ٣٢٠٠٠ جنيه وينتظر ما تجود به اكف مريديه خارج البلاد الانكليزية فكان اول من لبى الدعوة للاشتراك في هذا التذكار بلاد اليابان فجمع الاستاذ ساكوراى من جامعة طوكيو ٤٠٠ جنيه سفن الخرسانة المسلحة

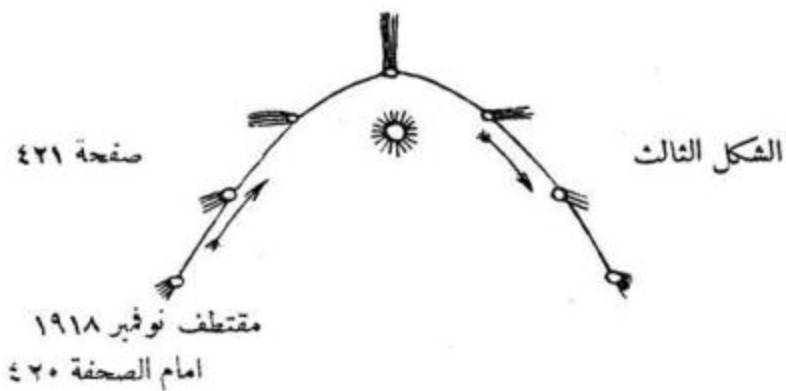
كانت السفن التي تصنع من الخرسانة المسلحة صغيرة لا يزيد محمول السفينة منها على ٤٠٠ طن ولكن تم بالامس بناء سفينة من الخرسانة المسلحة محمولها الف طن وازلت الى البحر في البلاد الانكليزية وهناك ثمانى سفن اخرى تصنع الآن من الخرسانة المسلحة ويراد صنع ١٦ سفينة اكبر منها يبلغ محمول بعضها ٢٥٠٠ طن

### الابتوفون او العين الصناعية

وصفنا في المجلد السابع والاربعين من المقتطف آلة يوصلها الاعمى باذنه فيستطيع ان يقرأ بها كتاباً بما ينعكس عن صفحاته من اشعة النور التي تختلف حسب كونها منعكسة عن الحروف السوداء او عن الورق الابيض الذي بينها . وتأثير هذه الاشعة المختلفة في

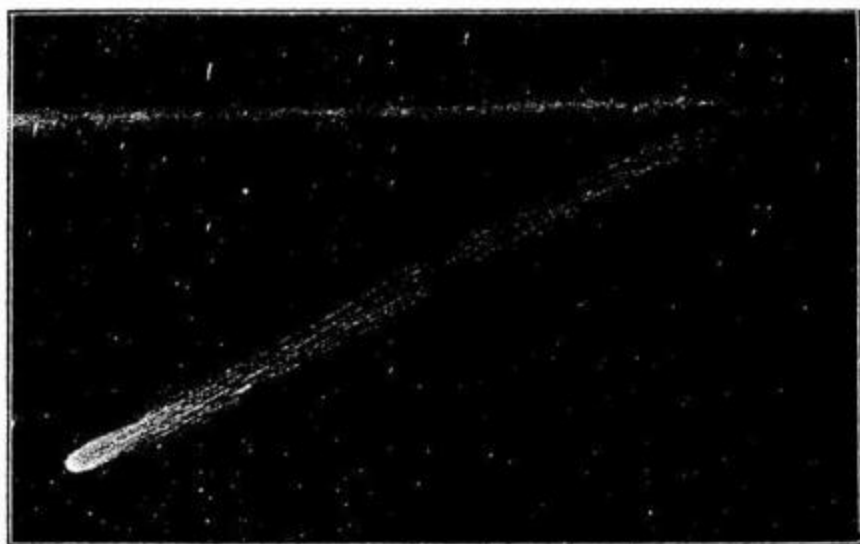


### الشكل الثاني



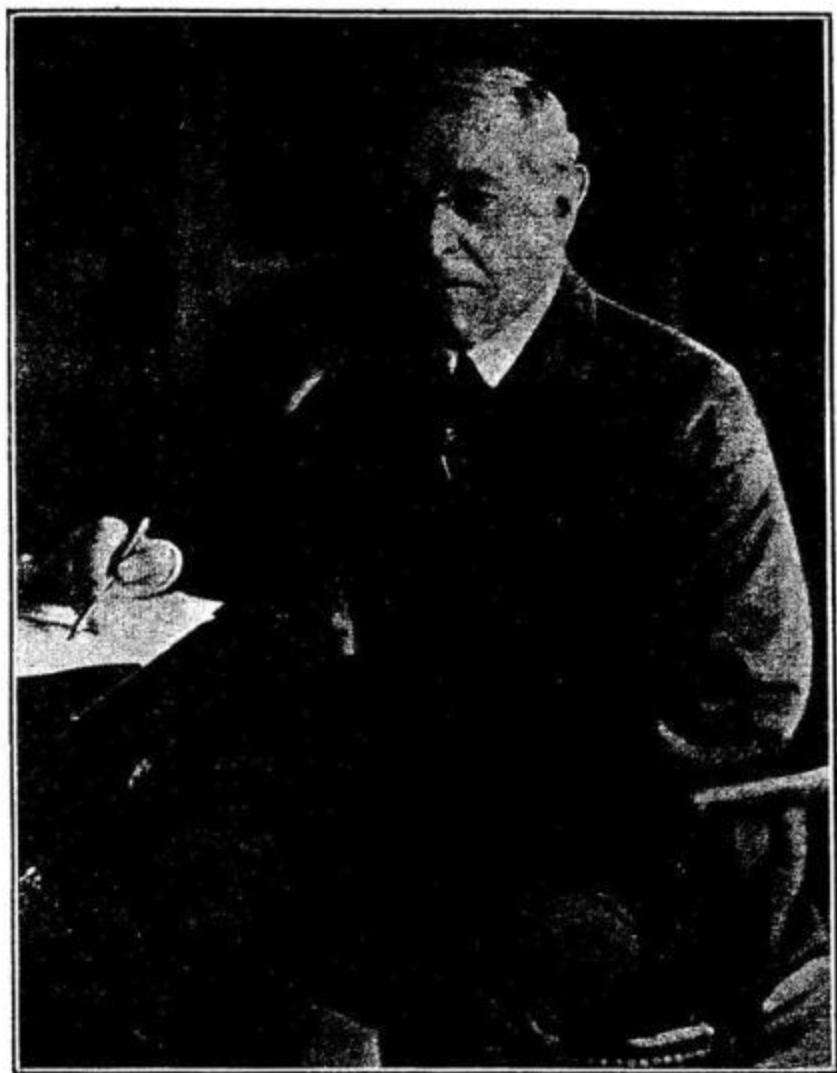


الشكل الرابع مذنب دانيال الذي ظهر سنة ١٩٠٧ منقولة عن صورة فوتوغرافية وكانت آلة التصوير تتحرك مع المذنب فبقيت صورته على حالها ولكن النجوم النوابت ظهرت فيها خطوطاً بيضاء بسبب حركة الآلة وهي ترى من خلال المذنب



الشكل الخامس مذنب هلي كما صور في ٤ مايو سنة ١٩١٠  
مقتطف نوفمبر ١٩١٨





الدكتور ولسن رئيس الولايات المتحدة  
منقولة عن صورة فوتوغرافية

مقتطف نوفمبر ١٩١٨  
امام الصفحة ٤٢٥

# فهرس الجزء الخامس من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

بساط علم الفلك ( مصورة )	٤١٧
جمعية الامم ( مصورة )	٤٢٥
امبراطور المانيا والحرب	٤٣٣
البتول في الدنيا	٤٤١
بوليس اميركا السري	٤٤٥
من العراق الى انكلترا . ليوسف افندي غنيمة	٤٥٠
السكر من البنجر	٤٥٤
وظيفة الطحال	٤٥٧
عروس النيل • لقواد افندي زكي عجمي	٤٥٨
الجرة ومنعها	٤٦٤
وصف غرفة في مكتبة . لالآنسة ماري زياده ( مي )	٤٦٥
الطعام والرياضة	٤٧٠
الصحة في الواحات . للدكتور سمعان بطرس نجار	٤٧٣
التليبيشي والتخاطب العقلي	٤٨٢
باحثة البادية . لالآنسة ماري زياده ( مي )	٤٨٦

باب الزراعة * . تقويم الفلاحة . تقويم الفلاحة وادارتها . زراعة الحروع في مصر . مدارس زراعة للنساء . مراعي المواشي . الاشجار غير النافعة واشجار الشوارع	٤٨٨
باب تدبير المنزل * فقيده العلم والادب . الوحة . الحضنة في الامراض . ارتجاج المخ . كشف غش اللبن . درجة انصهار المعادن	٤٩٧
باب المراسلة والمناظرة * البعوض والحمل وترجة رنسس . عبث الوجود . نوادر شعرية	٥٠٤
باب المسائل * وفيه ١٨ مسألة	٥٠٩
باب الاخبار العلمية * وفيه ١٤ نبذة	٥١٥

فلسفة السعادة

لبرتراند رسل

# المقتطف

المذاهب الكونية الجديدة

للسر جيمز جينز

علاج ادمان المخدرات

بمخلاصات الغدد الصماء

مبدأ «قوة الحياة»

في فلسفة برنارد شو

الانتحار: حق أو جريمة



# المقتطف

الجزء السادس من المجلد الثالث والخمسين

١ دسمبر (كانون الاول) سنة ١٩١٨ - الموافق ٢٧ صفر سنة ١٣٣٧

## بسائط علم الفلك

(١٤) النجوم الثوابت

ابعادها

ان ما ذكرناه حتى الآن في هذه البسائط اقتصرنا فيه على الشمس وسياراتها واقار هذه السيارات وعلى ذوات الاذنان والشهب والنيازك للمعدودة من النظام الشمسي . اي اقتصرنا على شمسينا وتوابعها اما سائر النجوم فكل نجم منها شمس كبيرة مثل شمسينا او اكبر منها مراراً فالنجم المسمى بالنسر الواقع ( وهو اسطع النجوم التي ترى الآن في كبد السماء اذا نظرنا اليها نحو الساعة السادسة مساءً ) لو اقترب منا حتى صار على بُعد شمسينا لكان نوره اسطع من نورها مئة مرة ولو بعدت هي عنا حتى صار بعدها مثل بعده لرأينا نورها اقل من نوره مئة مرة ولكن لبعده الشاسع نراه كما نراه الآن . وقس عليه سائر النجوم

وقد عرف علماء الفلك ابعاد مئات من هذه النجوم بما يمكن من الدقة فان الارض تدور حول الشمس كل سنة في فلك قطره نحو ١٨٦.٠٠٠.٠٠٠ ميل كما تقدم فاذا رصدنا نجماً من النجوم اليوم وعيناً موقعة في السماء ثم رصدناه بعد ستة اشهر نكون كالمهندس الذي يقيس بُعد جبل من مكانين يرسم مثلثاً يعرف به بُعد ذلك الجبل من معرفته البعد بين المكانين والزاوية التي بين خطي النظر . وعرف الفلكيون ايضاً ان النظام الشمسي سائر نحو نجم في السماء سيراً سرعته نحو ١٢ ميلاً في الثانية من الزمان فالمقر الذي تكون فيه ارضنا اليوم مع النظام الشمسي





عصب البصر ولذلك استعملت النظارات الفلكية لرصد الافلاك وتبارى اهل الرصد في تكبيرها حتى يجمعوا بها المقدار الاكبر من النور . ولم يكتفوا بذلك بل استعانوا بآلات التصوير التي تدور مع النجوم حتى تبقى متجهة اليها ساعة وساعتين فترسم فيها صورة النجم ولو كان نوره ضئيلاً جداً لا يرى بالتلسكوب وقد صار اعتماد اهل الرصد الآن على تصوير النجوم بآلات من هذا القبيل لاجل احصائها ومعرفة ابعادها وحركاتها ونسبة بعضها الى بعض

وكان القدماء من عهد هيركس وبطليموس قد قسموا النجوم التي رأوها الى ستة اقدار حسباً رأوا بعينهم من كبرها وصغرها او كثرة اشراقها وقلتها فقالوا ان الشعري العبور والنسر الواقع والنسر الطائر ومنكب الجوزاء والعيوق والدبران والسمك الرامح من القدر الاول . وان السمك الاعزل ويطن الحوت وجناح الفرس وسعد السعود من القدر الثاني وسعد الملك وسعد ذابح والفرقدين من القدر الثالث وهلم جرا . وجرى اهل الرصد في هذا العصر مجراهم ووصلوا في رصد النجوم بنظاراتهم الكبيرة وآلات التصوير الى القدر العشرين ووجدوا ان النجوم التي من القدر الاول وما فوقه (١) ١١ نجماً والتي من القدر الثاني ٢٧ نجماً والتي من القدر الثالث ٧٣ نجماً والتي من القدر الرابع ١٨٩ نجماً ومن القدر الخامس ٦٥٠ ومن القدر السادس ٢٢٠٠ ومن السابع ٦٦٦٠ . واذا احصيت النجوم كذلك الى القدر العشرين بلغ عددها ما هو من القدر العشرين منها ٧٦ مليوناً ومجموع اقدارها كلها من الاول الى العشرين ٢٢٤ مليون نجم

وبين الاقدار التي ترى بالعين والتي ترى بالتصوير شيء من الفرق فمجموع الاقدار الستة الاولى بالتصوير ٣١٥٠ نجماً واما العين فترى الى القدر السادس نحو ٦٠٠٠ نجم اي انها ترى الى ما بين القدر السادس والسابع ولكن اتفق الاقدمون على جعل الاقدار كلها التي ترى بالعين ستة كما تقدم

والنجوم التي ترى بنظارة قطر بلورتها من بوصتين الى ثلاث لا يزيد عددها على ١٠٠٠٠٠ نجم اي الى ما بين القدر التاسع والعاشر ثم اذا زادت سعة البلورة زاد عدد النجوم التي ترى بها ولكن الزيادة لا تستمر على نسبة واحدة بل تكون كثيرة جداً الى ان تبلغ القدر العاشر ثم تقل رويداً رويداً كما ترى في الجدول التالي

(١) لان الشعري العبور اسطع من غيره من نجوم القدر الاول كثيراً



النور	عدد نجومه	نسبتها الى القدر الاول
١	١٤	١٤
٢	٢٧	١٧
٣	٧٣	١٨
٤	١٨٩	١٩
٥	٦٥٠	٢٦
٦	٢٢٠٠	٣٥
٧	٦٦٦٠	٤٢
٨	٢٢٥٥٠	٥٦
٩	٦٥٠٠٠	٦٥
١٠	١٧٤٠٠٠	٦٩
١١	٤٢٦٠٠٠	٦٨
١٢	٩٦١٠٠٠	٦٠
١٣	٢٠٢٠٠٠٠	٥١
١٤	٣٩٦٠٠٠٠	٤٠
١٥	٧٨٢٠٠٠٠	٣١
١٦	١٤٠٤٠٠٠٠	٢٢
١٧	٢٥٤٠٠٠٠٠	١٦
١٨	٣٨٤٠٠٠٠٠	١٠
١٩	٥٤٦٠٠٠٠٠	٦
٢٠	٧٦٠٠٠٠٠٠	٣

وواضح من هذا الجدول ان عدد النجوم كلها الى القدر السادس نحو مضاعف عددها الى القدر الخامس ثم تزيد هذه النسبة حتى القدر العاشر فان عددها هناك يكاد يكون ثلاثة اضعاف عددها حتى القدر التاسع ثم تقل الزيادة بعد ذلك رويداً رويداً دلالة على انها تنتهي بعد ذلك ويؤيد هذه النتيجة ان مجموع نور النجوم التي من القدر الاول يساوي نور ١٤ نجماً من متوسط القدر الاول ومجموع نور النجوم التي من القدر الثاني يساوي نور ١٧ نجماً من

متوسط القدر الاول وتبقى الزيادة تتضاءل الى ان تبلغ القدر العاشر ونجومه ١٧٦ ألفاً يبلغ نورها نور ٦٩ نجماً فقط من القدر الاول ثم يقل مجموع نور الاقدار العليا حتى تبلغ القدر العشرين ومجموع نجومه ٧٦ مليوناً ولكن مجموع نورها قدر نور ثلاثة نجوم من القدر الاول او نحو ربع نور الشمع العبور وتقل النجوم بعد ذلك ويقل نورها دلالة على ان لها حداً لا تتجاوزه فتنتهي عنده

## الحرب والسلام

قبلاً يصل هذا الجزء من المقتطف الى القراء تعتمد السيوف وتقصت المدافع وتقيّد الغواصات وتنتشل الألغام من البحار ويعود اسرى الحلفاء الى بلادهم وتقتصر الطيارات على نقل الركاب والبريد وترتد جنود الألمان ادراجها من البلدان التي اجتاحتها. ويبادر ولاية الامور من الحلفاء الظافرين الى وضع شروط الصلح التي يحسبونها وافية للتعويض عما لحق بلدانهم من الخسائر والمضار وضامنة لمنع الحروب في المستقبل

والامر الاخير وهو منع الحروب هو الغاية القصوى التي يرمون اليها والنتيجة الفضلى التي يحتمل ان تنتج عن هذه الحرب والا فالاربعمون الف مليون من الجنهات التي افقها المتحاربون والملايين الكثيرة من القتلى والجرحى والمشوهين والضيق الشديد الذي عاناه أكثر سكان المسكونة ولا يزالون يعانونه كل ذلك يكون قد ذهب هدرأً واخرج الامم من هذه الحرب الزبون على ضغائن ملء الصدور ونار مخبوءة تحت الرماد تشب لادنى ريح تهب واحمال باهظة من الديون تثقل عاتق الغني والفقير وتزيد عبئاً بزيادة التأهب لحرب اخرى اشد هولاً واعظم فتكاً

فما هو السبيل لابطال الحروب والنجاة من هذه الآفات. وعندنا ان خير ما يرى لذلك التذرع بالوسائل الآتية وهي

اولاً ان تقر جمعية الامم حال تأليفها على تسريح الجيوش كلها فلا يبق منها في كل بلاد الا من يلزم لحفظ الامن العام  
ثانياً ان تبطل بناء السفن الحربية على انواعها وتبطل عمل الاسلحة في

معاملها وتبديل بناء السفن الحربية ببناء سفن تجارية وعمل الاسلحة بعمل الآلات والادوات الزراعية والصناعية

ثالثاً ان يتتبع كل معامل الاسلحة والبوارج من رعاياها وتحولها كما حولت معاملها الخاصة او تتفق مع اصحابها على تحويلها ولو بمال تدفعه اليهم من خزينة الامة ولا تجيز الا عمل اسلحة الصيد الصغيرة التي لا بد منها

رابعاً ان تنزع آلات كل الغواصات التي تمكنها من الغوص وتجعلها سفناً تجارية صغيرة كانت او كبيرة وتمنع بناء الغواصات في المستقبل منعاً باتاً

خامساً ان تنزع الاسلحة من كل السفن الحربية على انواعها فالسفن الخفيفة تجعل سفناً تجارية. والبوارج المدرعة الثقيلة التي تكثر نفقات سيرها في البحر فلا تصلح لنقل المتاجر في حالتها الحاضرة تنزع دروعها حتى تحف

سادساً ان تصهر كل المدافع البرية والبحرية وتصنع من حديدها ونحاسها ادوات نافعة ولا يبقى منها الا امثلة يرى فيها ابناء العصور المقبلة كيف كان اسلافهم يقتلون بعضهم بعضاً ويدرون مراكزهم ومنازلهم كما نرى الآن في متاحفنا اسلحة اسلافنا من العصر الظرفاني الى اواخر القرن الماضي

سابعاً ان تفكك كل الدبابات والاتوموبيلات المدرعة وكل آلة تستعمل لقتل الناس او تسهيل قتلهم او تخريب منازلهم

ثامناً ان يسرح كل الذين يمكن الاستغناء عنهم من رجال البحرية وبكافأوا كما يكافأ رجال الجيش البري. فاذا جرى ذلك كله فسرحت الجيوش البرية والبحرية بطلت النفقات الحربية فتتمكن كل دولة من القيام بسائر نفقاتها وايفاء ديونها ولو لم تزد الضرائب على شعبها وقد تستطيع ان تقلل هذه الضرائب ايضاً

اذا اقررت جمعية الامم على ذلك او ما يقوم مقامه وعينت ميعاداً لتنفيذه رويداً رويداً في سنتين او ثلاث او بضع سنوات حتى تبقى نسبتها بعضها الى بعض كما هي الآن وتعاهدت على ارغام من يقاومها فيبعد عن الظن ان لا تغلح في منع الحرب وتوطيد دعائم السلم ولا سيما اذا تذرعت بالوسائل الادبية التي ترسخ في عقول الناس حب السلم وكره الحرب وهذه الوسائل هي المدارس والكنائس والجزائد. فاذا نزع من كتب التدريس كل ما يرغب في الحرب ووضع بدلاً منه ما يكره بها. وجرى اساتذة التاريخ وعلم الاجتماع على ضد الخطة التي

اتبعها اساتذة الالمان كتر تشكي واضرايه ونددوا بالحروب واسبابها كما ينددون الآن بالقتل والسرقة وكل ضروب الاعتداء . وجرى خدمة الدين هذا المجرى في كل المعابد واكتفت الجرائد بتمجيد رجال الحرب الحاليين لانهم قاموا بما طلبته منهم بلدانهم ثم استدركت على ذلك بان نظام الاجتماع تغير فعديل الناس عن الالتجاء الى السلاح في فصل ما بينهم من الخصومات واكتفوا بمحاكم التحكيم فصارت الحروب من المحرمات التي اجمع الناس على ابطالها وشجب اسبابها — اذا تم ذلك كله وانشتت محاكم التحكيم فقد تحققت امنية العالم وتبطل الحروب بتاتا

## البحث الفلسفي الحديث

من يطالع ما ينشر الآن من الكتب والمقالات الفلسفية يجد ان اصحابها مالوا عن الطريقة العلمية الى الطريقة الروحية . والفلسفة تشمل مواضيع مختلفة تتفق كلها في صعوبة ادراكها فمنها ما تحققت قضاياها حتى صار يحق له ان يحسب بين العلوم الطبيعية ومنها ما ابانت المعارف الحديثة انه من باب الاوهام والخرافات . وما يدعو الى الاسف ان اكثر اهتمام الناس كان موجهاً في السنوات الاخيرة الى هذا القسم من الفلسفة كما يظهر مما نشرناه من اقوال السر اوليفر لدج واضرايه من المعتقدين بمناجاة الارواح والتليثي وما اشبه

ولقد كانت الفلسفة دائماً في عراك بين الدين يحكمون العقل والذين يحكمون العواطف . فان الانسان مقطور شديد الاميال والرغائب فاذا لم يتقف عقله التثقيف الكافي حسب رغائبه حقائق . يرغب في امر فيعتقد انه حقيقة مقررة حتى اذا ابنت له خطاه رماك بالكفر او بسوء العقيدة او قال انك مادي لا تؤمن بشيء روحي . ولقد اثارت هذه الحرب رغبات شديدة رغبات لا يلام من ظهرت في نفسه وتملكتها . وهل تلام من كان ابنها فلذة كبدها في ميادين القتال اذا رغبت في التكلم معه او في مناجاة روحه وقما تعلم انه اسلم الروح . لا تلام ولكن رغبتها هذه تقوى عواطفها فتغلب على احكام عقلها . اما العلم فغرضه اظهار الحقائق كما هي وعلى رجال العلم ان يرشدوا العامة حتى لا يصدقوا شيئاً لمجرد رغبتهم فيه او لانه يطابق اميالهم . لكن المعتقدين بمناجاة الارواح غرضهم الاول اهمال العقل وارضاء العواطف

من الكتب الحديثة التي ألفت في هذا الموضوع كتاب للدكتور مرسير خطأ فيه السر اوليفر لدج وبين أنه على ضلال مبين على ما قاله هيو اليوت في مجلة «تقدم العلم» الانكليزية . ولم نطلع على هذا الكتاب حتى الآن ولكننا نرجح ان تخطئة المؤلف للسر اوليفر لدج جاءت مطابقة لتخطئتنا له في كل ما نشره في المواضيع النفسية سواء كان في كتابه خارد الانسان او كتابه عن ابنه ريمند . والدكتور مرسير من اشهر اطباء الامراض العقلية في هذا العصر وهو طبيب بيمارستان تشرنج كروس بيلاد الانكليز وقد قال قولاً يثقل وقعه على المعتقدين بمناجاة الارواح والتليبيثي وهو ان الاشتغال بهما يؤدي الى اختلال العقل ويعرض اصحابه للجنون . واستشهد لتأييد قوله بالدكتور روبرتسن مدير البيمارستان الملكي بادنبرج . وهذا يؤيد ما قلناه في مقتطف مارس سنة ١٩٠٦ وهو « ان الذين يصدقون مناجاة الارواح ويمارسونها تضعف قواهم العصبية رويداً رويداً وينتهي امرهم الى الجنون » . والظاهر ان الذين فيهم ضعف خلقي ميالون الى تصديق السبرتزم ومناجاة الارواح وما كان من هذا القبيل ومن الكتب الفلسفية الحديثة رسالة في الخلود لجماعة من الكتّاب قال فيها هيو اليوت انها تدل على ان كتّابها يعتقدون بان الحجاب الفاصل بين الدنيا والاخرى يمكن هتكه وان اراءهم مطابقة لرغائبهم . ولكنه رجح ان القاريء الذي يقرأ رسالتهم وهو غير معتقد اعتقادهم لا يتنعم ما فيها من الادلة . والف آخر كتاباً في التليبيثي صحيحها وفاسدها اظهر فيه اسباب الفاسد منها اما الصحيح فلم يظهر اسباب صحته ولعله رآه صحيحاً لانه يميل الى تصديق الاوهام فلم يبحث عن اسبابه البحث الكافي

هذا ونعيد ما ذكرناه مراراً وهو ان الذين يدعون صحة مناجاة الارواح والتليبيثي ويعملون بهما لا يلزم ان يكونوا كلهم خادعين ولا ان يكونوا مخدوعين من غيرهم بل يغب ان يكون كثيرون منهم مخدوعين من تلقاء انفسهم اي ان اميالهم تتسلط على عقولهم في هذه المسائل مع انهم في غيرها يكونون من اذكى الناس عقلاً وأكثرهم بحثاً وتدقيقاً ومن هذا القبيل السر اوليفر لدج . ونحن نعرف رجلاً كان من امهر الناس في العلوم الرياضية وحل غوامضها وتطبيقها ولكنه كان مع ذلك يصدق من الاوهام ما لا يصدق العامي

## مدینة حمص

(۱) فی مدینة حمص واسمها وتاریخ بنائها

من الغریب ان مدینة حمص الی الی تدل آثارها علی قدمها لم یرد ذکرها فی الكتب القدیمة كالتوراة ولا فی الكتابات الفینیقیة والمسماریة والهیروغلیفیة مع ان بلاداً كثیرة واقعة بجوارها ذكر اسمها فی الحروب الی الی قامت بین فراعنة مصر و بین الارامیین والحثیین سكان البلاد الواقعة فی وادی نهر العاصی وذلك منذ القرن الثامن عشر قبل المیلاد — ولكن الآثار المكتشفة من زمن غیر بعید لم تشر الی مدینة حمص ولا الی شعبها وملوكها وامرائها مع ان قربها لمدینة قدس او قادمس حاضرة الحثیین كان باعثاً لعدم اھمال ذكرها ولاسیما انها واقعة فی نجد حوله سهول كثیرة ومیاء غزیرة تصلح للزراعة وتربیة المواشی وهی اھم صنعة كان الاقدمون یتعاطونها

واغرب من ذلك ان التوراة ذكرت مدناً هی الآن صغیرة كصدد وربلة وغیرها وهی تابعة لخمص — واما المدینة الی الی اشتهرت بهیکلها العظیم للشمس وبقلعته الحصينة المشهورة فلم نر لها ذكرًا البتة

ومعلوم ما كتب عن مدینة حماة الی الی لا تبعد عن حمص اكثر من ست ساعات وعن ملوكها وحروبها مع بني اسرائيل (۱) وملوك الاشوریین منهم شلمنصر الذي قاتل بنهدد فی كركر (۲) وكان قبلاً قد تحالف مع ملك حماة (سنة ۸۶۴ ق.م.) ومنهم تغلت فلاسر فی سنة ۷۴۰ — ۷۴۲ ق.م (۳) وفی الآثار المصریة ذكر لشعوب اراد او ارواد ومیزبا وایلیون ولیقیا ودردانیا وامراء كركمیش وقرقیسیا وحلب ولكن لا شیء عن حمص وملوكها مع انها من البلاد العریقة فی القدم كما سیتضح لك ذلك مما یأتی

وبحث العلماء الاثریون عن اسم حمص عامم یجدون له اثرآ فی مسمی غیره . فمنهم من زعم انها لا تختلف عن قدس حاضرة الحثیین مع ان هذه المدینة كانت

(۱) سفر الملوك الثاني من ۸ عدد ۳ — ۱۰ وق ۱۴ عدد ۲۳ — ۲۸

(۲) كانت كركر قرية بجوار حماة (عن مسبرو ص ۴۳۹)

(۳) انظر تاریخ مسبرو ص ۴۶۶



واقعة على ضفة بحيرة حمص المعروفة ببخيرة قدس (كما ذكرها ابو الفداء) ووجد الباحثون عن الآثار منهم طمس وكندر وكوتيه خرائب مدينة قدس عند تل نبي مندو في الموقع الذي اسست به مدينة اخرى تعرف باسم لاذقية لبنان واكتشف الموسيو بونيون القنصل الفرنسي العام مسلة قديمة عليها كتابة فينيقية ارجع تاريخها الى سنة ٨٤٦ ق. م. وفيها ذكر ملك حماة ولعش يدعى نراكير يفهم منها ان المسلة كانت مقدمة للاله الور لا انتصاره على بنهدد بن حزائيل ملك ارام. فاستنتج الموسيو بونيون من هذا الاكتشاف « انه لما كانت مدينة لعش غير معروفة الى الآن ولم يرد ذكر حمص في الكتابات الاشورية ولا الهيروغليفية فلا يستبعد ان يكون لعش الاسم القديم لحمص ولكن لا يمكن قبول هذا الرأي بلا بينات اخرى

ولا ريب في ان اسم حمص اصله ارامي وهو برهان كافٍ على اثبات قدمها فان لفظة حمص سريانية كحماة او حمة وحلب او حلبو وقدس او قدسو وكثير غيرها من المدن والقرى الواقعة في سوريا الشمالية

وقال صاحب كتاب سوريا المقدسة المطبوع (باللاتينية) سنة ١٦٩٥ ان حمص كان اسمها قديماً حمص ثم سموها حميصا — فيغلب على الظن ان حمصا هو الاسم القديم باللفظ الكلداني (ومعناه الحمص) ومنها اشتق اليونان اسم اميصا او حميصا اما علماء العرب فاجمعوا على ان حمص عريقة في القدم وان بناءها من عهد العماليقة قال ابن الشحنة في تاريخ مملكة حلب (ص ٢٣) ان حلب وحمص بن مهر بن حمص بن حاب بن مكنف من بني عمليق هما اللذان بنيا حلب وحمص فنسبتا اليهما وجاء في معجم ما استعجم لابن عبيد البكري القرشي: «حمص مدينة بالشام مشهورة لا يجوز فيها الصرف كما يجوز في هند لانه اسم اعجمي سميت برجل من العماليق ويسمى حمص ويقال رجل من عاملة وهو اول من نزلها»

وقال الياقوتي: «حمص بلد مشهور قديم كبير مسور وفي طرفه القبلي قلعة حصينة على تل عال وهي بين دمشق وحلب في نصف الطريق. يذكر ويونث — بناء رجل يقال له حمص بن المهر بن جان (?) بن مكنف وقيل حمص بن مكنف العمليقي» وقال ابو الفداء: «حمص مدينة اولية وهي احد قواعد الشام وهي ذات بساتين شربها من نهر العاصي»

فهذه الشهادات وان كنا لا نقدر ان نتخذها برهاناً قاطعاً على بناء حمص في عهد العالقة لكن يستنتج منها انها كانت معروفة دائماً كمدينة قديمة العهد ويغلب على الظن ان حمص كانت قديماً بلداً صغيراً خامل الذكر تابعاً لقدس او لحماة ثم عظم قدرها واتسعت على عهد ملوك سوريا السلوقيين وقام فيها ملوك او امراء كانوا يسوسون شؤونها الدينية والمدنية

ومما يؤيد رأينا في خول ذكرها في سالف الاعصار هو انه لم تضرب فيها النقود الذهبية او الفضية قبل دخولها تحت سلطة الروم واقدام النقود التي ضربت فيها يرتقي عهدها الى دويسيانس قيصر (سنة ٦٥ ب. م)

ووجد بالقرب منها على مسافة ثلاث ساعات مدينة قديمة كانت مشهورة على عهد السلوقيين الى ايام الفتح الاسلامي اكثرها خراب الآن واسمها الرستن وهي ارثوذة اليونانية . فهذه المدينة كانت ايضاً قديمة كما بيناه في مقالة نشرها المقتطف سنة ١٩٠٨ ومع ذلك لم يذكر اسمها عند الاقدمين

ولنا شهادات من كتب العرب والسريان تدل على قدم مدينة حمص من جملتها ما ذكره بعض المؤرخين عن رجال عظام نبغوا فيها ونشروا العلوم والآداب واولهم ابقراط ابو الاطباء الذي عاش في القرن الرابع قبل الميلاد . فقد ذكر ابن العبري المؤرخ ان هذا الطبيب كان ساكناً بمدينة حمص<sup>(١)</sup> ويتردد الى مدينة دمشق ويأوي الى بستان كان له فيها مكان معروف الى يومنا هذا في وادٍ هناك يسمى النيرب

وقال ابن الشحنة في تاريخ حلب (ص ١٨٠) «والمصيصة بلد ابقراط الحكيم ويقال حمص . ذكر ابن الرومية في شرح كتاب ديوسقوريدس »

(٢) في وصف مدينة حمص وبريتها

وما لها من الاتصال بارض الميعاد

قال محمد بن الشحنة في كتاب الدر المنتخب في تاريخ مملكة حلب الذي علقته جواشيه ووقفت على طبعه في بيروت سنة ١٩٠٥ م

(١) ابن العبري ص ٨٥ . لكننا لم نر في كتاب عيون الانباء لابن ابي اصيبعة ان ابقراط اقام بحمص بل قال انه كان يسكن مدينة فو . ورأينا في ترجمة ابقراط لابن ابي اصيبعة ذكر احد تلامذته كان حمصياً واسمه مفسس وله كتاب البول وعاش تسعين سنة (عيون الانباء جزء ١ - ص ٣٣)

«ومن مدن دمشق حمص وهي مدينة قديمة عظيمة تقدم ذكرها مرات قال في مختصر البلدان : بلد مشهور كبير في طرفه القبلي قلعة حصينة على تل عال ترى من مكان بعيد جداً . قال ابن فضل الله وكانت حمص معظمة عند الروم كرسي ملكهم ولم يزل يشار اليها بالتعظيم وهي في وطأة ممتدة على جانب نهر العاصي في شماليه » وحمص مبنية بالحجر الاسود الصغير وبها الحجر الابيض ايضاً لكن الاكثر هو الاسود ويستدير بها سور وبها قلعة لا تمنع وفي هذه القلعة قبة يقال لها قبة العباس عليها صورة رجل من نحاس قد بسط يده و اشار بالسبابة الى موضع . قال وكانت هذه الصورة بانطرسوس وكان عند اهل حمص مصحف امير المؤمنين عثمان بن عفان رضي الله عنه فدفعوا المصحف الى اهل انطرسوس واخذوا هذه الصورة لمحقهم وجهلهم

« قلت بقلعة حمص الآن مصحف يقولون انه مصحف عثمان رضه فان كان صحيحاً فلعله أعيد بعد اخذه او الحكاية مكذوبة عليهم والله اعلم » وفي كتاب نزهة المشتاق : مدينة حمص مطلسة لا يدخلها حية ولا عقرب ومتى ادخلت على باب المدينة هلكت على الحال ويحمل من ترابها الى سائر البلاد فتوضع على لسعة العقرب فتبرأ قال ابن فضل الله ولها من العاصي ماء مرفوع يجري الى دار النيابة وبعض مواضع بها

ومنها الجامع الأعظم وهو جامع كبير حسن البناء وبه عمود يقال انه من الكحل الاصفهانى وبها مدارس ومساجد وغير ذلك . قال وبها قبر خالد بن الوليد خارجها ولا يصح وانما هو خالد بن يزيد بن معاوية لان خالد بن الوليد مات بالمدينة (١) قال وفي تاريخ تيمورلنك انه لما اجتاز على حمص لم يتعرض له بتهديد ولا بتكيد احتراماً لسيدي خالد بن الوليد

قال ابن فضل الله وظاهرها اعنى حمص احسن من باطنها لاسيما في زمن الربيع وما يلبس به ظواهرها من حلل الربيع الموشعة بالازهار ما مد النظر ترون باحداق النرجس وثغور الافاح ويتوسط بها البحيرة الصافية الماء والصافية السماء ذات السمك المنقول اليها من الفرات حتى تولد فيها والطير المبشوث في نواحيها

(١) في هذا الكلام نظر فان بعض الاثرين يؤكدون ان قبر خالد بن الوليد هو بحمص

قلت وفي بحيرتها يقول بعضهم وهو العلامة الشيخ بدر الدين بن حبيب :  
جزيرة حمص كعبة اللهو أصبحت يطوف بها دان ويسعى لها قاصي  
ولكنها للهو والتصف حانة الم تنظروها كيف جاورها العاصي  
قال وحمص تتلو اسكندرية مصر فيما يعمل فيها من القماش الفائق على اختلاف  
الانواع وحسن الاوضاع (١). الى هنا نقل عن كتاب ابن الشحنة مع بعض تصرف  
ووصف مدينة حمص وبرها العلامة الانجليزي بورتري في كتابه الذي صنفه  
سنة ١٨٥٥ وسماه « خمس سنوات بدمشق »

قال في كتابه المذكور مجزء ٢ ص ٣٤٢ ما ترجمته :

ان مدينة حمص واقعة في نجد من الصحراء يمتد النظر فيها في بعض المواطن  
الى آخر مدى البصر واول امر اهتمت به عند وصولي اليها الارتقاء الى  
قلعتها الشاهقة ومشاهدة ما يرى فيها من قرى وبلاد وسهول وكان برفقتي احد  
كهنة الروم الارثوذكس اسمه عيسى مشهور بحمص بحسن ورجل آخر اسمه  
سليمان . فرأيت من الالكة التي عليها بنيت القلعة في جهة الشمال بيرة واسعة وفي  
آخرها اربعة تلال منها اثنان يعرفان بقرون حماء والوادي الذي يفصل بينهما  
واقع على درجة ١٣ من الجهة الشمالية الشرقية وقبل الوصول الى قرون حماء  
في الطريق المؤدية اليها ترى قرية مرتفعة اسمها تل ييسه وفيها آثار خراب وهي  
تبعد عن حمص نحو ساعتين ونصف

ورأيت الى الجهة الشرقية تلالاً زرقاء اللون فوق جبال على مسافة بعيدة  
فقال لي سليمان ان هناك ضياعاً كثيرة مبنية كلها بالحجارة فهناك سلمية التي ذكرها  
ابو القدا وتمتد البرية شرقي هذه الجبال الى آخر حدود الافق . واما في الجهة  
الشرقية تماماً فيرى صف آخر من الجبال تمتد جنوباً الى حدود لبنان الشرقي  
وتسير القوافل الى مدينة دمشق في البرية بخط مستقيم يمتد الى حسيان ثم  
يميل قليلا من جهة الغرب وهناك في مقاطعة لبنان الشرقي جبل شاهق اسمه جبل  
حليمه . ثم بين لبنان الغربي والشرقي الجبل المشهور المعروف بجبل الحرمل .

(١) قال الموسوكوينة صاحب جغرافية تركيا : في حمص وحما ٤ آلاف نول لنسج الاقشة  
الحريرية والقطنية يشتغل بها ٢٨٠٠٠ صانع وقيمة ما يشتغلونه من هذه الاقشة في السنة يبلغ  
٤٥٠ر ٢١٢ر ١٠ر فرنكا ( نحو اربعمائة الف جنيه مصري )

فالطريق المذكورة ممتدة بين هذه الجبال وبين جبال النصيرية  
أما بحيرة حمص فهي المعروفة ببخيرة قدس (كما سماها أبو الفداء) وأكثرها  
صناعي<sup>(١)</sup> وقد ضبطت قياسها فوجدت أن معظم طولها ستة أميال ومعظم عرضها  
ثلاثة أميال (١) وهي على مسافة ستة أميال من حمص . وعلى ضفتي نهر العاصي  
المسمى هناك نهر الارنط قبال المدينة البساتين المشهورة ببجائها وخصب ثمارها  
ومما يستحق الذكر الاسوار الصناعية المبنية في أماكن كثيرة على ضفتي نهر  
العاصي فانها مبنية على شكل زاوية ويختلف علوها من خمسين الى مائتين وخمسين  
قدماً وهي مكسوة بحصى بيضاء اشبه بآثار بعض الابنية القديمة المزوجة بحجارته  
الصغيرة بالكلس

وقد بنيت الامة التي شيدت عليها قلعة حمص بمثل هذه المواد وقدرت قطر  
عرضها بثلاثمائة يرد وعلوها بمائتي قدم وحول القلعة خندق هو الآن مغطى  
بالتراب والحجارة التي يرميها فيه اهل المدينة ورأيت بعض جوانب الامة  
مبليطاً بحجارة رخامية كبيرة وقد رفع أكثرها من القلعة لتبليط شوارع المدينة  
وعند قمة القلعة جدار غليظ جداً مبني بحجارة غليظة ممزوجة بالكلس  
ومدينة حمص واقعة شمالي القلعة وهي من انظم وانظف ما رأيت من البلاد  
في سورية فان شوارعها مبليطة وجدران بيوتها من الحجر فلا يكون فيها الاووال  
نظير سائر المدن الشامية . ولا يرى في حمص آثار ابنية قديمة الا بعض الحجارة  
الكبيرة وقطع اعمدة صوانية وحجارة كلسية مبعثرة في الشوارع وهي تدل على  
عظمة حمص قديماً وجمال هندستها وكل ما يشاهد فيها من البناء هو حديث العهد  
ما خلا قسماً صغيراً بجانب القلعة واليه يأتي البدو لتدمير ما بقي من تلك الآثار<sup>(٢)</sup>  
ستأتي البقية  
يوسف اليان سركيس

(١) قال أبو الفداء : بحيرة قدس وهي بحيرة حمص طولها من الشمال الى الجنوب نحو ثلث  
مرحلة وسعتها طول السد حسبما تذكره وهي مصنوعة على نهر الارنط فانه قد صنع في طرف البحيرة  
الشمالي سد بالحجر من عمارة الاوائل وينسب الى الاسكندر وعلى وسط السد المذكور برجان من  
الحجر الاسود وطول السد شرقاً وغرباً الف ومائتان وسبعة ومائتان ذراعاً . وعرضه ثمانية عشر  
ذراعاً ونصف ذراع وهو حابس لذلك الماء العظيم بحيث لو خرب السد سال الماء وعدمت البحيرة  
وصارت نهرأ وهي في أرض مستوية وهي عن حمص بعض يوم في غربها ويصاد بها السمك  
(٢) في حمص آثار كثيرة قديمة العهد اكتشف منها جانب بعد رحلة المستر بورت

## تعقيم مياه الشرب<sup>(١)</sup>

### مركبات الكلورامين

من المعلوم ان من اعقد المسائل أبان الحرب تدبير المياه الخالية من الشوائب للجنود التي تحارب في الميدان واذا سهلت هذه المسألة في اوروبا حيث الاستعداد على اتمه فهي تزداد تعقداً في المناطق الحارة حتى في زمن السلم فلا يعتمد والحالة هذه على الطرق الطبيعية لترشيح الماء بالمرشحات المعروفة بل لا بد من تعقيمه كيمياوياً. وقد ظهر ان افعال العناصر لهذا الغرض هو الكلور او احد مركباته

وخصوصاً العضوية منها التابعة للسلسلة البنزينية الشهيرة Benzene Series وقد زاد ذلك جلاءً ووضوحاً في خلال هذه الحرب. وتعرف مركبات الكلور بان لها خصائص عدم الثبات Instability ولذا كان لها تأثير شديد في تعقيم الوسط الذي هي فيه. وهذه الخصائص تتلاشى بازدياد درجة الحرارة وضوء الشمس. فملح الجير الكلوري Chlorinated Lime اذا نقل في مناطق حارة الى مسافات بعيدة يتطاير منه الكلور ويفقد بذلك خاصيته في التعقيم. ومياه الكلور Chlorine Water يؤثر فيها ضوء الشمس فتفقد خصائصها علاوة على انه لا بد عند استعمالها في التعقيم من جهاز خاص ربما تعذر الحصول عليه في المناطق الحارة البعيدة عن مراكز المدنية. وزد على ذلك ان كلا المركبين يتأثر كثيراً بالمواد العضوية ذات التركيب البروتيني الموجودة بطبيعتها في مياه الشرب والتي تكثر في المناطق الحارة كالهند مثلاً. وقد جرب التعقيم بملح الجير الكلوري جافاً ومحلولاً في ماء قلوي وايضاً ماء الكلور المستحضر حديثاً فاتفقت الآراء على وجود صعوبات جمة وانه لتعقيم مياه الشرب كيمياوياً لا بد للمركب الذي ينتخب من بين المركبات العديدة الصالحة لذلك ان يكون له صفات اهمها :

(١) ان يكون صلباً ذا تركيب ثابت ويحتوي على ابر كمية ممكنة من الكلور الممكن الانتفاع به

(١) تتضمن هذه المقالة خلاصة مباحث الاستاذ ماكنتزي ووليس الكماوي البكتريولوجي بمستشفى القديس برنولماوس بلندن. وقد نشرت في مجلة المباحث الطبية الهندية لفائدة الجيوش التي تحارب في المناطق الحارة حيث المياه عرضة للتلوث



(٢) ان يكون له خاصية الذوبان في الماء بسهولة وثابتاً وخالياً من الرائحة ولا تأثير له في الجلد

(٣) ان لا يكتسب الماء المضاف اليه رائحة او طعماً ما على الاطلاق

(٤) ان لا يكون ساماً واهمية ذلك واضحة

(٥) ان لا يتأثر بالمواد العضوية ذات التركيب البروتيني الموجودة عادة

في مياه الشرب

(٦) ان لا يتأثر بالاملاح غير العضوية وغير السامة الموجودة بطبيعتها في

مياه الشرب

(٧) ان يؤثر في الاملاح السامة التي توجد احياناً في بعض مياه الشرب كاملاح الرصاص فيرسبها وان يقتل المكروبات المعدية التي تنفث خصوصاً ابان الحرب

واول ما يترأى للباحث ان الحصول على مركب هذه صفاته صعب جداً ولكن سبق دأكن Dakin وغيره من الباحثين فاشاروا باستعمال مركبات الكلور العضوية والتي من السلسلة البنزينية كمضادات للفساد في انواع الجروح الملوثة وهكذا عم استعمال هذه المركبات في غسل جراح الجنود العائدين من ميدان القتال والتي تتلوث باقذار التربة . وانا اذكر هنا على سبيل الفائدة ان الثقات في الامور الصحية من الالمان على ما ذكر درلثورن Drilthorn اشاروا بتعقيم مياه الشرب كيمياوياً بواسطة المركبات العضوية الكلورامينية ولكنه لم يعين المركب الذي استعمل لهذا الغرض . والثابت المؤكد انه لا يختلف كثيراً عن احد المركبات المذكورة فيما بعد وربما كان احدها

تحضير المركبات الكلورية التابعة للسلسلة الكلورامينية

وخصائصها

قد عرفت مركبات كثيرة من السلسلة الكلورامينية Chloramine Series وصفاتها المطهرة للادران وكلها تحتوي على الازوت والكلور متحدين ومن هذا الاتحاد في المركبات المذكورة نتجت صفاتها المطهرة وقد استحضرت بعضها العلامة الاستاذ تشاتاوي (Chattaway) ولكنه لم يهتد الى صفاتها السالفة ثم اتى بعده

داكن غذا حذوه في طرق الاستحضار ولكنه عرف خصائصها واهتم كثيراً بتركيب أهمها وقد سماه كلورامين ت. *Choramine T.* واستعمل لذلك نفس الطريقة لاستحضار السكرين *Saccharin* ذلك المركب الشهير بعذويته وقد اعطاه التركيب الآتي : باراتولين — صوديوم — سلفوكلوراميد — *Para-toluene. Sod. Sulph. Chloramide* وهو يحتوي على ٢٥ في المائة من الكلور الممكن الارتفاع به . وقد استحضرت عدة مركبات أخرى تابعة للسلسلة الكلورامينية ولها خصائص التطهير ولكنها بقصر في ذلك عن المركب (ت) السالف الذكر وقد قرر العلماء داكن ودوفرزن *Daufresne* وكنيون *Kenyon* وغيرهم ان صلاحية كلورامين (ت) كمعقم لمياه الشرب هي لصفته الآتية : يحضر رخيصاً وبسهولة وليس له صفات سامة ولا تأثير له في البشرة ويمكن حفظه سليماً لا يتطرق اليه الفساد والانحلال مدة طويلة . وهنا تظهر افضليته على ملح الجير الكلوري . وقد انقرد الاستاذ داكن فاسهب في وصف خصائصه فقال : الكلورامين (ت) مركب ابيض اللون متبلور يتحد مع ثلاثة اجزاء من ماء التبلور محلوله بالماء لا رائحة له وهو يذوب بسهولة في الماء ومحلوله يفعل بعباد الشمس فعلى القلي ولا ينحل بسرعة . وفعل هذا الكلورامين التطهيري يعادل اربعة اضعاف فعل ملح الصوديوم الكلوري وخمسة اضعاف ملح الجير الكلوري وتؤثر القلوبات في محلوله فتضعف تأثيره كمعقم وبالعكس ذلك الحوامض . واذا اضيف ملح الجير الكلوري الى محلوله رسب الكلورامين بسرعة . وقد حاول الباحثون ان يستحضروا ملحاً للكلورامين مع الملح الكلوري للمغنيسيوم ويستعملوه كمعقم فلم يفلحوا لان المركب الحادث عديم الذوبان في الماء وهنا تظهر باجلى بيان الصعوبات العظيمة التي تعترض تعقيم المياه الحاوية لاملاح المغنيسيوم بكميات كبيرة بالطرق الكيماوية وقد ظهر ذلك في مياه آبار العراق وبلاد ما بين النهرين التي تحتوي على كميات لا مثيل لها من املاح المغنيسيوم المذكورة وللكلورامين خصائص ترسيب المعادن الثقيلة من املاحها ولذا ترسب املاح الرصاص السام وآثار املاح الزئبق والزرنيخ التي توجد احياناً في بعض مياه الشرب ففي هذه الحالة لا بد من اضافة كمية اكبر من المعقم حتى لا يذهب كله في ترسيبها ويحدث احياناً عند اضافة الكلورامين الى بعض مياه الشرب ان تجعل

رائحتها وطعمها كريهين لوجود بعض المركبات غير العادية في هذه الحالة وخصوصاً اذا تعذر جلب كمية اخرى من الماء كأن يكون المسافر في الصحراء لا يطرح ذلك الماء بل يضاف اليه كمية صغيرة من ثاني اكسيد الهيدروجين Hydrogen Peroxide او الماء الاكسيجيني Oxygen Water فتزول الرائحة والطعم وقد لوحظ ان الماء المعقم كيميائياً بأحد مركبات الكلور غير الكلورامينية لا يصلح لعمل منقوع النباتات الحايوة للحامض العفصيك Tannic acid كالشاي مثلاً وهو الذ انواع الشراب للمسافر فان المنقوع يكتسب طعماً كريهاً جداً والكلورامين (ت) والمركبات المماثلة له تفعل كيميائياً في المركبات العضوية ذات التركيب البروتيني الموجودة عادة في مياه الشرب فيتحد بعض الكلور من الكلورامين بالازوت من البروتين والباقي من الكلور يتم عملية التعقيم التي عليها يتوقف سبقة للمركبات الكلورية العضوية

وقد عرفت صفاته البكتريولوجية انها قوية فمحلوله في الماء على نسبة ١ في ٥٠٠٠٠٠ يقتل الاستافيلوكوكي وعلى نسبة ١ في ١٠٠٠٠٠٠ يقتل الاستربتوكوكي وعلى نسبة ١ في ١٠٠٠٠٠٠٠ يقتل باسيل كابسولاتس

وقد جربت تجارب عديدة لمقارنة فعل الكلورامين (ت) في قتل المكروبات المرضية بفعل الاملاح الكلورية الاخرى وذلك بطرق بكتريولوجية خاصة خلاصتها ان تزرع مكروبات امراض عديدة كالكلور والتهيفوس والدوسنطاريا والكولي في مدة اربع وعشرين ساعة وتحضر مستحلبات منها مع الماء المعقم ثم يضاف ١٠٠ الى ١٠٠٠٠ مكروب الى الماء العادي المعقم وبعد ذلك تضاف نقطة الى ثماني نقط من محلول الكلورامين (ت) بنسبة ١٥ في المائة وتشاهد النتائج السلبية والايجابية على حسب قوة المكروب او حياته وذلك بعد مضي دقيقة فربع ساعة فنصف ساعة فعشر ساعات فاربعة وعشرين ساعة. ونلخص تلك المشاهدات فيما يأتي :-

المشاهدة الاولى — وجد بالاختبار انه بعد مضي عشر ساعات من اضافة نقطة واحدة من محلول الكلورامين (ت) لكل لترين من الماء العادي المعقم بالغليان المضاف اليه مكروب الكلور ان لا وجود لهذا المكروب وان الماء بقي معقماً اربعة ايام

المشاهدة الثانية — وجد في هذه الحالة ان نصف ساعة فقط كانت كافية لتعقيم الماء وذلك باضافة نقطة واحدة من محلول الكلورامين حتى ولو اضيف الى الماء المعقم في بدء التجربة ۱۰۰۰۰ من مكروب التيفوس لكل سنتيمتر مكعب وبقي الماء معقماً اربعة ايام

المشاهدة الثالثة — ظهر في هذه الحالة ان الكلورامين ابطأ في قتل مكروب الدوسنطاريا المسمى B. dysenterices Y of Hiss فاحتاج الى عشر ساعات مع اضافة نقطة واحدة من المحلول لتعقيم الماء تعقياً تاماً وبقي الماء كذلك اربعة ايام

المشاهدة الرابعة — في هذه التجربة كانت النتيجة كالسابقة فنقطة واحدة من المحلول مع وجود مكروب الكولى كانت كافية لتعقيم الماء تماماً بعد عشر ساعات وبقي كذلك اربعة ايام

المشاهدة الخامسة — اعتمد في هذه التجربة على جعل الماء اقرب الى الحالة الطبيعية كأن ادخل فيه غاز ثاني اكسيد الكربون واضيف اليه كمية من ماء البرك وهو الحاوي لكميات كبيرة من المركبات العضوية بعد تعقيمها فشاهد في هذه الحالة ان الكلورامين اسرع في تعقيم الماء . فنقطة واحدة من المحلول كانت كافية لقتل مكروب الكولرا الذي اضيف الى هذا الماء في مدة ۱۵ دقيقة (قارن المشاهدة الاولى)

وبعد المقارنة مع التجارب عينها التي عملت باتخاذ ملح الجير الكلوري كمعقم بدلاً من الكلورامين ظهر جلياً ان الاول يعقم الماء بعد ۱۵ دقيقة ثم اذا ترك ۲۴ ساعة ونحس ثانياً وجد حاوياً للمكروبات المرضية . وهذه الحقائق ثابتة وتري الى نتيجة واحدة وهي ان التعقيم بملح الجير الكلوري او باحد امثاله ليس سوى تعقياً وقتياً . وهذه المشاهدات والنتائج تزداد جلاء عند اختبارنا للياه الحاوية لكميات كبيرة من المركبات العضوية كياه البرك . فهذه المياه تتعقم سريعاً بواسطة الكلورامين وهناك قصر مركب الكلور الجيري عن التعقيم في مدة ۱۵ دقيقة واذا حصل التعقيم فيكون وقتياً كما في الحالة الاولى ويحتاج الى كمية اكبر من المركب . والخلاصة ان مركب الكلور الجيري لا يصلح للتعقيم النهائي بينما الكلورامين يحفظ المياه في حالة التعقيم مدة اربعة ايام على اقل تقدير ولو ابطأ احياناً في قتله لبعض المكروبات المرضية كمكروب الدوسنطاريا السالف الذكر

ويستنتج مما سبق انه يكفي لتعقيم لتر من الماء تعقيماً تاماً سواء كان عادياً او من مياه البرك ان يضاف اليه ٤ سنتجرامات من الكلورامين (ت) فيحصل التعقيم بعد ١٠ ساعات ولو كان في الماء عشرة آلاف ميكروب مرضى في كل سنتيمتر مكعب منه . ويمكن حفظ الكلورامين (ت) محلولاً في ماء مقطر مغلي مدة شهر وهنا تظهر افضليته كمعقم لكميات كبيرة من الماء اذ يمكن نقله بسهولة مسافات بعيدة بدون ان يتطرق اليه ادنى انحلال  
فهم نجار  
دبلوم كيمائي وصيدلي قانوني

## المواد الحيوية او الفيتامين

من مزايا العلوم الطبيعية ان علماءها يبحثون ويحققون الى ان يصلوا الى نتيجة ما ومتى وصلوا اليها لم يقفوا هناك بل حاولوا تأييدها بالامتحان وقد كان هذا شأنهم في امر الفيتامين اي المواد الحيوية التي وصفناها بالاسهاب في مقتطف نوفمبر سنة ١٩١٦ وقد اطلعنا الاكث على تجارب للدكتور ستينبك استاذ الكيمياء الزراعية في جامعة وسكنسن الاميركية فرأينا ان تقتطف منها ما يلي لانها جاءت مؤيدة لما قاله العلماء قبله في هذا الموضوع

اول من ذكر هذه المواد كزيمير فُك وذلك سنة ١٩١٢ فانه اكتشفها في الطعام واطلق عليها اسم الفيتامين لانه حسبها لازمة للحياة وحسب انها من متولدات الامونيا فان كلمة فيتامين مركبة من كلمة فيتا اي حياة وامين اي امونيا او نشادر ومن ثم جعل الباحثون في الطعام يبحثون عن خواصها اما ليثبتوا ما نسب اليها او لينفوه . ولما ثبت لهم ان بعض الاعراض المرضية يمكن نسبتها الى قلة هذه المواد في الطعام اهتم الجمهور بها اهتماماً شديداً وكان اكثرهم اهتماماً الباحثون انفسهم . فقد كان الراسخ في الازدهان ان جسم الحيوان ينمو بالمواد المغذية الموجودة في الاطعمة المختلفة كالدهن والزال والنشا والسكر وبعض الاملاح فهذه مع الماء كافية لتغذية جسم الحيوان . ولكنهم اطعموا الحيوانات من هذه المواد صرفة خالية من كل شائبة فوجدوا انها لا تكفي لقيام حياتها ما لم يضاف اليها قليل من بعض الاطعمة النباتية والحيوانية او خلاصاتها المحتوية على الفيتامين.

فثبت من ذلك ان للفيتامين علاقة سببية بالحياة . ثم ظهر لهم ان انواع الفيتامين كلها تذوب في الماء وبعضها يذوب في الدهن ايضا والبعض الآخر لا يذوب فيه والنوعان اي الذي يذوب في الدهن والذي لا يذوب فيه لازمان لقيام الحياة الحيوانية ولا يمكن ان يعيش حيوان بدونهما

وقد ظهر الضرر من نقص الفيتامين في الناس اولاً . ففي الشرق الاقصى في شبه جزيرة ملقا وجزائر فيلبين واليابان يكثر مرض اسمه البربري وهي كلمة سنغالية معناها الضعف لان من اعراضه الهزال والضمور والشلل . وقد يسرع في سيره وينتهي بالموت الفجائي من توقف القلب عن الحركة او يصير مزمناً . واذا فتحت رمة من يموت به وجد انتفاخ او حؤول في بعض اعصابه

واشتهر امر هذا المرض في اوربا وقت حرب روسيا واليابان اذ أصيب به كثيرون من الجنود اليابانيين لان اكثر طعامهم كان من الارز المبيض والسمك ولكن كان العلماء الباحثون في هذا الموضوع قد عرفوا سبب الداء فاضيف الى طعامهم مواد كثيرة الفيتامين فزاي لهم المرض حالاً

فقد كان الباحث الهولندي ايكمن قد رأى ان الطيور التي تطعم الارز المبيض وحده تصاب بمرض يشبه البربري ويكون مرضها امّا حاداً فيميتها حالاً واما مزمناً فتشفي اذا اطعمت طعاماً فيه من الفيتامين الذي يذوب في الماء . وهي تأكل الارز اولاً بشراهة وبعد مدة وجيزة تصير تأنف من اكله ثم يشتد المرض عليها فتتوتر عضلات حوصلتها فاذا كان الطائر ساكناً لم تظهر الاعراض شديدة عليه الا في انه يعسر عليه ان يرفع رأسه ويبقيه مرفوعاً لانه يلتوي عند اقل حركة الى الوراء وتمتد رجلاه الى امامه كما ترى في الشكل الاول ويرف بجناحيه كأنه يحاول حفظ موازنته فيتشقلب مراراً . وكل الحوادث الحادة تخف حدتها اذا سقي الطائر خلاصة فيها قليل من الفيتامين الذي يذوب في الماء ويشفي تماماً اذا حقن ببضع مليغرامات من مذوب الفيتامين

واذا اطعم الجرذ طعاماً خالياً من الفيتامين الذي يذوب في الماء وكان في سن النمو بطل نموه ثم يأخذ في التحول السريع واخيراً تصيبه نوبة تشنج تقضي عليه . ولكن اذا جرّع جرعة من مذوب الفيتامين قبلاً يضعف تنفسه تزول الاعراض الشديدة ثم يشفي تماماً . واذا دوامنا على تجريبه مذوب الفيتامين عاد يأكل كجاري



عادته واسترد ما خسرته جسمه ونما مثل غيره. وإذا كان الجرذان التي ترضع صغارها ونزع الفيتامين من طعامها فقد تنمو صغارها أولاً كأنها تقتات من غذاء مخزون في جسمها ثم يتولاها المرض وتموت فجأة.

وإذا كان الطعام خالياً من مواد الفيتامين التي تذوب في الدهن فلا تكون النتائج شديدة ظاهرة مثلاً لو كان خالياً من الفيتامين الذي يذوب في الماء ولكن ينتج عنه أيضاً قبح الملتحمة والعمى الدائم وقد تتولد حصاة في المثانة إذا كان الطعام خالياً من الفيتامين الذي يذوب في الدهن

إذا كان الأمر كذلك في الحيوانات أفلا يحتمل أن يؤثر الطعام الخالي من الفيتامين في الإنسان كما يؤثر في الحيوان. فقد ثبت أن مرض البريبري يحدث من أكل الارز المبيض أي الذي أزيلت منه القشرة الحامية للفيتامين كما تقدم. وقد حدث مثل ذلك في نيوفوندلند حينما دعت الحال إلى جعل طعام السكان كله من الدقيق الأبيض القليل الفيتامين فأنه أصابهم مرض مثل مرض البريبري تماماً. وإذا كان الأمر كذلك فلا يكون من الحكمة نزع كل السن من دقيق القمح لأن أكثر فيتامين القمح يكون في الجرثومة النامية التي في طرف الحبة وهذه الجرثومة يخرج أكثرها مع سن الدقيق وينزع السن من الدقيق لكي لا يتعرض لما يسمى بالتعسيل ويرويه الدود كما أن الارز الذي لا يبيض يعرض لأن يضربه الدود ويفسد. وقد كنا نرى الارز المصري في صباتنا أحمر مخلوطاً بالملح والظاهر أن تجارته كانوا يخلطونه بالملح والجير لكي لا يقع فيه الدود فلما اهتموا إلى منع وقوع الدود فيه بتبييضه لجأوا إلى التبييض فأزالوا منه مادة حيوية لكي يبقى سليماً فوقعوا فيما هو شر من الدود. وصح فيهم قول المتنبي

إذا استشفيت من داء بداء فاقتل ما أعلك ما شفاكا

وقد انتبه الأطباء حديثاً في الدنمارك واليابان إلى مرض يصيب الاطفال الذين يربون على اللبن المعقم أو اللبن الصناعي وهو تصبب الملتحمة (في العين) فارتأى بعض الباحثين أن سببه قلة الفيتامين في طعامهم ثم ثبت أن حالهم تصلح إذا أضيف إلى طعامهم اللبن غير المغلي. أو زيت السمك وكلاهما كثير الفيتامين الذي يذوب في الدهن. وعلف البقر كثير الفيتامين جداً فتدخره البقرة في لبنها لتغذية صغارها لكن الإنسان لا تعجبه أعمال الطبيعة فتأكل المرأة طعاماً قليل الفيتامين

حتى يصير لبنها غير صالح لتغذية طفلها فتعتمد على تغذيته بلبن البقر واذ يتعذر عليها الحصول عليه صرفاً تغليه حتى تأمن شر مكروبات الامراض فتزيل منه مادة لازمة لحياة طفلها وهي الفيتامين

ويظهر من بحث آخر اثبتناه في مقتطف نوفمبر سنة ١٩١٦ ان من الفيتامين نوعاً يقاوم مرض الاسكربوط واذا زال من الطعام اصاب آكله بهذا المرض. وانه اذا اغلي اللبن الى درجة فوق درجة غليان الماء زالت قوته على مقاومة هذا المرض ولعل اغلاء اللبن للاطفال هو سبب كثرة اصابهم باسكربوط الاطفال هذا ويحسن بنا ان نعيد هنا جدولاً اوردناه منذ سنتين يتضمن الاطعمة التي تمنع مرض البربري والاطعمة التي لا تمنع. والاطعمة التي تمنع داء الاسكربوط والاطعمة التي لا تمنع وهو هذا

الاطعمة المقاومة للبربري	التي لا تقاوم	الاطعمة المقاومة للاسكربوط	التي لا تقاوم
خميرة البيرة	اللبن المعقم	الخضر الطرية	الخضر المقددة
صفار البيض	اللحم المعقم	الانمار الطرية	الانمار المقددة
قلب البقر	الكرنب	اللبن بلا اغلاء	اللبن المعقم
اللحم الطري	اللفت	اللحم النيء	لحم العلب
السمك	الجزر ونحوه		الحبوب الجافة
الفول	الدقيق الابيض		دهن الخنزير
اللوبيا	النشا		
الشعير	لحم الخنزير		
القمح			
الذرة			

يتضح من هذا الجدول ان الطعام المزوج من اللبن الذي لم يغل والبيض واللحم والخضر الطرية هو اجود الاطعمة لمقاومة مرض البربري ومرض الاسكربوط وانه ليس من الحكمة الاعتماد على الخبز المصنوع من الدقيق الابيض الذي فقد كل نخاله ومادته الجرثومية ايضاً ولا على الرز المبيض

## امبراطور المانيا والحرب

(٢)

صور الامبراطور

كان الامبراطور يرسل الي صورته وصور غيره او يجلبها معه الى محل عيادتي . ففي يوم ذكرى مئة سنة على وفاة فردريك الكبير اعطاني صورة هذا الملك . وفي وقت آخر اعطاني صورته هو تحفه اسرته وكلابه . وذات يوم جاءني بصورة كبيرة تذكراً ليوبيله الفضي وهي تمثله هو والامبراطورة تكتنفهما سحابة في جو برلين . ولم ادر معنى هذه الصورة ولكنني اذكر ان امأ وابنها الصغير دخلا يوماً الغرفة التي كانت الصورة معلقة فيها فلما رأى ابنها الصورة صاح « انظري يا اماء الى الامبراطور في السماء »

وكان يحسب ان كارت بوسته يعضها بخطه من اثنى الهدايا التي تهدي الى الناس . لانه اذا اهدى الى احد قطعة من الخلي او مبلغاً من المال فقد يزره في ذلك غني يهدي حلية اكرم من حليته او مبلغاً اعظم من المبلغ الذي اعطاه ولكن ليس في الارض ما يفوق في قيمته ورقة عليها اسمه بخط يده . وعلى هذه القاعدة وهذا المبدأ كان يادب المآدب ويصنع الولايم الملكية حتى لقد شاع وذاع بين اكابر الالمان قولهم يجب على من يدعى الى ولايم الامبراطور ان يملأ جوفه في بيته قبل الذهاب اليها . واتفق ذات مرة ان ذكرت امامه ما يقال عن ولايم فلم يعبأ بذلك بل قال « لا بأس بهذه الشهرة فان الالمان مفرطو السمن ومعظمهم مفرطو الاكل »

وبقي الامبراطور زماناً طويلاً بعد شيوع الاتوموبيل ركب الجياد والمركبات في الاسفار العادية وسكة الحديد في الاسفار الطويلة ولم يكن يدفع اجرة ما . ولكن لما سن مجلس النواب قانوناً يقضي على الامبراطور واعضاء اسرته بدفع اجرة سكة الحديد اقتنى الامبراطور الاتوموبيل . قال لي مرة انهم اخذوا منه اجرة قطار اكتره للقتنص ١١ الف مارك (٥٥٠ جنيه) وان لا قبل له بدفع هذا المبلغ لمثل هذا العمل . نعم ان مركبات الاتوموبيل كثيرة النفقة ولكن نفقتها اقل من هذا المبلغ

## هدية كارنيجي

يفخر الامبراطور بمعارفه التاريخية فلذلك تراه لا يعنى بآراء الساسة الذين لا يعرفون التاريخ معرفته له . كنا ذات يوم نتحدث عن ارباب الملايين من الاميركيين على اثر تبرع كارنيجي لمانيا بمبلغ ربع مليون جنيه في سبيل ترويج السلام العام فقال « لا ريب ان كارنيجي شيخ طيب القلب حسن النية ولكنه يجهل تاريخ العالمين تمام الجهل فقد تبرع لنا بخمسة ملايين مارك لسلام العالمين قبلناها طبعاً ولكن لا نرى مندوحة من الاستمرار على خطتنا خطة ابقاء جيوشنا واساطيلنا على اتم ما يكون من القوة »

وليس تحت موضوع عني الامبراطور بدرسه الاً ويحسب ان قوله فيه هو القول الفصل . فهو يدعي انه اول في جمع الآثار القديمة لا ثاني له . ولطالما انكر على اغنياء الاميركيين شراء الآثار القديمة الغالية التي يمكنهم ما لهم من شرائها ولكن جهلهم للتاريخ وقلة ذوقهم في زعمهم يمنعونهم ان يحلوا هذه العاديات محلها ويقدروها قدرها

## الامبراطور والفنون الجميلة

لا ادل على ذوق الامبراطور في الفنون الجميلة من الآثار والانصاب التي اقامها لاجداده ومشيرهم في شارع «سياج ألي» فانها موضع سخرية اهل الفنون الجميلة في العالم طراً . ولطالما عبث بها المتفرجون عليها وشوهوا منها حتى اضطرت الحكومة ان تقيم الحراس عليها

والظاهر ان الحقيقة هي اسمى ما يرمي اليه الامبراطور في الفنون الخيالية كالتمثيل مثلاً . فانه لما ترجم مأساة سردنابال من اليونانية القديمة ارسل العلماء الى المتحف البريطاني في لندن فدرسوا ازياء ذلك العهد وسائر عادات اهله لاقتباسها في الرواية عند تمثيلها فكانت كل اداة استعمالها الممثلون من الملابس وازرارها والآنية والاسلحة وسائر ما هناك صورة طبق الاصل . وبذل العلماء جهداً خاصاً في اقتباس الطريقة التي كان القدماء يحرقون بها ملوكهم بعد موتهم فجمعت على المسرح عرمة من الحطب ليحرق الملك عليها

وقد مثلت هذه الرواية غير مرة في اوبرا برلين وارسل الي الامبراطور

تذكرة لحضور التمثيل. ولما زار الملك ادورد برلين شهد تمثيل هذه الرواية فسألت  
الامبراطور عما اذا كان الملك ادورد قد سرّ بتمثيلها فاندفع يقول وهو يكاد  
يرقص طرباً من حسن وقع الرواية في نفس خاله الملك « لقد بلغ من رعب الملك  
ادورد عند رؤية الجنازة وعرمة الحطب تحترق ان ظن ان النار تشب في جوانب  
الاورا كلها »

### الامبراطور والاغنياء

اتهم الامبراطور الاميركيين مرارة بعبادة الدولار والانكليز بخضوعهم  
لامون اله المال ولكنه ابدى في السنوات الاخيرة من الاحتفاء بالاغنياء ما لا  
يتفق مع تظاهره بكره المال . فان اغنى رجل في برلين ومن اغنى الالمان كلهم  
ملك الفحم وهو يهودي اسمه فريدلندر . وقد رقاؤه الامبراطور الى مصاف  
النبلاء فصار اسمه فون فريدلندر فولد . ورقى ايضاً يهودياً آخر اسمه شواباخ  
مدير بنك كبير

وبعد ما عين لثمان سفيراً لاميركا في المانيا زارني الامبراطور ذات يوم وقال  
« ان ابنة سفيركم اجل فتاة حضرت استقبالاتنا منذ ايام كثيرة . وبين اركان  
حربي نحو ستة ضباط يتشوقون الى الاقتران بها . أعلم ما اذا كانت عائلة ليشمان  
ذات مال » وقال لي يوماً ان الباخرة « اميركا » من بواخر شركة « همبرج اميركا »  
تنقل في كل سفرة من اسفارها من نيويورك الى همبرج ٣٠ الف جنيه من  
جيوب الاميركيين الى جيوب الالمان . قال هذا بلهجة الفخور وازداد اليه قوله  
« صدقني اننا على غاية الجذل من الحصول على بعض اموالكم الاميركية »  
تفنه

اما عن تفننه وتمرسه بكل موضوع فعندي الخبر اليقين . ففي اثناء احاديثنا  
كنا تنتقل من موضوع الى موضوع كيفما اتفق وكان يبدي في كل موضوع علماً  
مدهشاً . ولست من الغرور بحيث اقول انه كان يستعد لهذه المواضيع من قبل  
ويحشو نفسه بالمعلومات عنها كل ذلك ليدهشني بمعلوماته وسعة اطلاعه  
وبلغ من صراحته انه لا يخفي على محدثه شيئاً من دقائق كل موضوع دار  
الحديث عليه . وسبب هذه الصراحة ثقة بكل من عرفهم تمام المعرفة . ولا ريب  
ان شبهاته اقل من شبهات سائر الذين عرفتهم وكانوا في مركز مثل مركزه معرض

فيه لان يكون كثير الخصوم والاعداء . ويخيل الى عارفه انه يشق بكل احد وهذه الثقة هي التي تحمل عقدة لسانه وتجعله فياضاً في الكلام الى حد تجاوز ما تقضي به الفطنة وتوجب الحكمة

### هو والجر

اخبرني ذات يوم ان قد مضت عليه سنين كثيرة لم يشرب فيها خمرًا اثقل من شمبانيا التفاح وهي خمر لا كحول فيها كانت تعد له خصيصاً . وقد أسر الي بعض مقربيه سبب امتناعه عن شرب المسكر قال : كان الامبراطور في شبابه مدمناً للمسكر . وفي بعض الاحيان كان يفرط في الشرب فيدب ديب الجر الى موضع اسراره ولا يقف دونه . وذات يوم كان يتنزه في مياه نروج على ظهر يخته وقد شرب حتى سكر فامر ربان اليخت بان يجري به في طريق غير مأمون . فثار الربان في امره فاما ان يعصى الامبراطور فيستهدف لغيظه واما ان يقود اليخت الى حتفه بمن عليه . ولكنه اختار الامر الاول فعصى امر الامبراطور وقاد اليخت الى البر ولم يكذب بلغته حتى جاء ببسكلت وركبها منحدراً بها من قمة رابية هناك الى هاوية عميقة فقتل . فلما نفي الى الامبراطور خبر موته على هذه الكيفية المشومة تاب عن جميع اصناف المسكر

### مجنونه

حدثني يوماً قال : شهدت مؤتمراً عقده ممثلو جميع الدول لانتخاب ملك لالبانيا بعد حرب البلقان . فقال قوم يجب ان يكون ملك البانيا كاثوليكياً . وقال قوم لا بل يجب ان يكون من الروم الكاثوليك . وقال غيرهم يجب ان يكون مسلماً . ولما ظهر لي ان اتفاقهم مستحيل ختمت المناقشة فقلت « اذا كان ملك البانيا لا يصح ان يكون بروتستانتياً ولا من الروم الكاثوليك ولا من البوذيين فلم لا تختارونه يهودياً وتسمونه يعقوب الاول . فانه سيدبح بعد ثلاثة اشهر من تملكه على كل حال » . ولكن الدول لم تنتخب لذلك المنصب رجلاً يهودياً بل البرنس فيد مرشح الامبراطور . ولم يمض على ارتقائه الى السرير شهر او شهران حتى فر من البلاد خوفاً على حياته

واشار في خلال بعض احاديثه معي الى ما عرضه المستر روزفلت على الحلفاء



من قيادة جيش في فرنسا فقال: اني اعجب بشجاعة المستر روزفلت وغيرته الوطنية. وقد سمعت انه الآن في الطريق الى ايطاليا . فياليتنا كنا أخرنا هجومنا فيها الى اجل آخر لعلنا كنا نأسره . أليس منظر « تدي » ( لقب المستر روزفلت ) وقد لبس كمامة الغاز منظرأ مضحكاً »

وبعد سفرة الغواصة دتشلند الى اميركا ووصولها اليها سلمة زارني الامبراطور وكان يفيض بشراً وسروراً فقلت في خلال حديث معه اني عزمت على السفر الى اميركا في الصيف القادم للنظر في مسألة اسنان الخنزير التي اخترعتها . فقال « لا حاجة بك الآن الى السفر يا دايفز فاننا نستطيع ارسال الغواصة دتشلند اليها فتجيثك بشحنة كاملة من هذه الاسنان »

وقال لي مرة « انظر ان تشد اسناني جيداً لاستطيع العض بها فان هناك كثيرين اشتاق عضهم » . قال هذا وهو يصرف باسنانه صريفاً يذذر الذين ارادهم بالم شديد . على انه كان في وعيده هذا ادنى الى الهزل منه الى الجد وكان مرة يكلم المغني المشهور جريسفولد الذي كان يمثل دور الملك في رواية « عايده » فقال له « لقد اتقنت دور تمثيل الملك حتى بت احسبك اعظم مناظري خطراً »

### قوة اميركا

قال لي مرة « ليس في فرنسا الآن من الجنود الاميركية سوى ٣٠ الفاً وغواصاتنا كفيلة بان لا يزداد هذا العدد زيادة تذكر هذا اذا سلمنا جدلاً بان الجنود تترك شواطئ اميركا . ولست انكر ان رجالكم يقاتلون في سبيل اميركا لحمايتها من غارة مفاجئة ولكنني لست اعتقد ان كثيرين منهم يغادرونها للحرب خارجها . وعليه ارى انها ستكون عاملاً صغيراً جداً في الحرب »

فقلت « ان جلالتم لا تقدررون قوة اميركا حق قدرها » . فالتفت اليّ مغيظاً وقال والغطرسة بالغة منه مبلغها « نحن لا نحط من قدر احد في العالمين بل نعلم تمام العلم ما نحن صانعون »

ولم يكن يبدي قلقاً ما ولو في اخرج الساعات على المانيا . وكل ما هناك انه اذا خرج موقعها كما حدث عند وصول الروس الى جبال كرباتيا في اوائل الحرب يتضاءل هو والاسرة الامبراطورية فلا يعود احد يراهم او يسمع بهم . واذا

اسعدها الجدة كما في الهجوم على ايطاليا تحلى اذ ذاك لكل عين فتحدث به كل لسان وتداولته الآذان

### لوزيتانيا

ان لم يكن الامبراطور قد امر فعلاً باغراق الباخرة لوزيتانيا فلا ريب عندي انه كان عالماً بالعزم على نفسها وانه وافق عليه . والحادثة التالية تدل على انه كان يستطيع منع اغراقها لو اراد ذلك

زرت اميركا سنة ١٩١٥ وعدت الى برلين في خريفها وكان الامبراطور مهتماً كل الاهتمام ليعلم مني شعور اميركا نحو الحرب . فقلت له ان الرأي في اميركا كان منقسماً قبل اغراق الباخرة لوزيتانيا ففريق يعيل الى الحلفاء كل الميل وفريق ينصر الالمان جهرة وفريق يلزم الحياد التام . ولكن بعد غرق الباخرة المذكورة باتت البلاد كلها خاذلة لالمانيا . فكان جوابه ما يأتي :

« ربما لو عرف قائد الغواصة التي اغرقت الباخرة لوزيتانيا انه كان فيها ما كان من النساء والاولاد ما اغرقها ولكن كان همه متجهاً في الاكثر الى الخمسة آلاف طن من الذخيرة التي كانت فيها وقد اعدت لقتل شعبي »  
وهو يعلم انه لو كان قائد الغواصة مأموراً باغراق الباخرة وعصي هذا الامر ما بقي امامه سوى الانتحار . واذا كان يعني ان القائد اغرق الباخرة من تلقاء نفسه او بلا امر خاص من رؤسائه فان هذا لا ينافي كون الامبراطور كان قادراً على منع الكارثة ولم يفعل

### الامبراطور وكارنجي والسلام

في سنة ١٩١٣ شهدت افتتاح قصر السلام في لاهاي وسمعت خطبة كارنجي التي قال فيها ان الامبراطور عثرة في سبيل سلام العالمين . ولما عدت الى برلين ذكرت ذلك امامه فقال « نعم انا عالم بالذي قال كارنجي تماماً في لاهاي ولكنني استهجن مقالة فقد سماني سيد الحرب وقال اني عثرة في سبيل السلام فليعد نظره على تاريخي يجد انه مضى علي خمس وعشرون سنة منذ جلست على السرير لم يتكدر فيها صفاء السلام . لا — ان جيشي واسطولي الكبيرين هما اصدق الوسائل لحفظ سلام العالم ذلك لان الامم تتردد طويلاً ( او كما قال تفكر مرتين ) قبل الاقدام على حربنا »

انا ووزير الامبراطورية

بعد عودتي الى برلين بيومين او ثلاثة جاءني رسالة تلفونية من بمان هلفيج (وزير الامبراطورية حينئذ) يقول فيها ان الامبراطور اخبره بعودي من السفر وانه (اي الوزير) يروم مقابلي في قصره. فقصدته وانا حائر لا ادري ما يريد مني. فلما اجتمعت به قال « اخبرني الامبراطور يا دكتور بزيارتك الاخيرة لاميركا وانا اريد ان اسألك بعض الاسئلة ». ثم بدهني باسئلة شتى تركتني في اشد دهشة منها « كيف احوال اميركا. هل مكنتك الفرصة من عجم عود السياسة فيها. من تراه ينتخب لرأسة الجمهورية. اتظن ان الاميركيين يعارضون في السلام لانه يقضي على القرص التي تمنح لهم لجمع الاموال من الحرب. هل بلغ من طمع الاميركيين في المال انهم باتوا ميالين الى اطالة الحرب حباً بالربح الذي يجنون فيها »

فقلت لا — انكم مخطئون اذا كنتم تظنون ان قومي يريدون اطالة الحرب لجني الربح منها بل معظم البلاد بالضد من ذلك مشوقة الى السلام فقال لا تنس ان قومك يربحون كثيراً من هذه الحرب وهم يفتنون شيئاً فشيئاً. ولا يمضي الا القليل حتى يصبح ذهب العالم كله في ايديهم. فنهاية الحرب نهاية فرص الربح الهائل الذي يجنونه »

فقلت قد يكون هذا القول صحيحاً. ولكن قومي يفكرون لحسن الحظ في بركات السلام والحرية اكثر من افتكارهم في الحرب والمكاسب. وكلما اسرع عقد السلم على قاعدة تضمن دوامه كان ذلك افضل لنا وافر لعيوننا فتحول عن هذا الموضوع ثم سألتني كيف عومات في اميركا وانت قادمها من المانيا

فقلت ظهر الفرق فقط عند وصولي اليها اي انهم فتشوا امتعتي تفتيشاً دقيقاً في الميناء الذي بلغت مما لم يحدث لي مثله قبلاً حتى اقتنعوا بانني لم اكن جاسوساً. فلما فرغوا من تفتيشي سررت بشعوري ان بلادي مدركة تمام الادراك وجوب اتخاذ التدابير الشديدة لمثل هذه الحالة

فقال امام ولسن الآن اعظم فرصة عرضت لانسان ليجعل اسمه خالداً — وهي فرصة اعادة السلام الى العالم. ونحن نشعر الآن انه ليس صديقنا بل صديق الحلفاء

ولكنه قد يرى مع ذلك انه اذا اطيلت هذه الحرب الى اجل غير مسمى افضت الى خراب جميع الامم المشتركة فيها اُرى من المحتمل دخول اميركا في هذه الحرب فقلت هذا يتوقف على الحوادث. اما انا فلا اعتقد ان بلادي تميل الى الحرب ولكني موقن ان لا شيء في العالم يحول دون اشتراكنا فيها اذا لم تحترم حقوقنا كدولة محايدة

فقال لا اكتمك اننا لا نحب لهجة الخطب التي يخطبها هيوز (مرشح الجمهوريين للرئاسة وند الدكتور ولسن) . هل سمعته او سمعت ولسن فقلت كلاً ولكني قرأت خطبهما في الصحف فقال هل استنتجت مما قرأت ان الامة الاميركية تريد عود السلام الى اوربا او استمرار الحرب لاستردار الربح منها فقلت انا واثق بان بلادي لا تؤثر فيها العوامل التي اشرتم اليها في أسئلتكم بل ترحب بالسلم الصادق الصحيح

غرض الوزير

لم يذكر الوزير في حديثه هذا حرب الغواصات . فلما بلغت حرب الغواصات اشدها بعد هذا الحديث ببضعة اشهر ادركت حينئذ غرض الوزير من اسئلته . فانه اراد ان يعلم مني اي الرجلين اقرب الى الانتخاب للرئاسة هيوز ام ولسن . وايهما اقل خطراً على المانيا اذا شددت في حرب الغواصات . وكان الانتخاب حينئذ قد قارب الانتهاء ولم يكن لالمانيا مناص من ابلاغ سفيرها الاميركي اي الرجلين تفضل للرئاسة . وكان الامبراطور يعتقد ان في يده ميزان الانتخاب يرجح الكفة التي يشاؤها باصوات الالمان الاميركيين ولم يكن يعلم في اية الكفتين يضع اصواتهم

ولست اعلم ما الذي استنتج الوزير من اجوبتي . وانما اعلم انه قابل الامبراطور في اليوم التالي مقابلة دامت ساعة ونصف ساعة وان بعض الحديث دار على حديثي مع الوزير . ودليلي على ذلك ان الامبراطور زارني في اليوم التالي لاجتماعه بالوزير وقال بلمهجة الساخر « اذا احسنوا معاملتك في اميركا عند رجوعك اليها » مشيراً بذلك الى مبالغتهم في تفتيشي كما ورد في حديثي مع الوزير ولم اكن قد ذكرت ذلك امام احد قبله

## البحث عن الآثار المصرية<sup>(١)</sup>

ومدافن ندره وقصر منف

تمهيد

ايعلم الفلاح وهو يحرق طينه او يعزق قطنه ويرى امامه شقفة من الخزف او قطعة من النقود ان تحت قدميه ارضاً حُرثها او عزقها فلاح آخر قبله منذ قرون كثيرة. او ان تحت قدميه آثار قرية سكنها اقوام مختلفون منذ الوف من السنين. او انقاض مدينة من مدن الاقدمين ولا تزال آثار بيوتها وشوارعها مطمورة في الارض وقد توجد فيها بعض امتعة سكانها التي تركوها فيها لما اجتاح العدو مدينتهم وحرقها او هدمها واذا حفر في ارض بيوتها فقد يجد فيها حقة تحوي قرطاساً كتب فيه صاحبه حجة ارضه او حساب تجارته

قلما تجد فداناً من اطيان القطر المصري وليس فيه شيء من آثار العمران القديم وقد بُش كثير من هذه الآثار فامتلاء به المتحف المصري وبلغ الكثير منه متاحف اوربا واميركا وقصور كثيرين من الامراء والكبراء. ولكن هذه الآثار على ما فيها من الغرابة ودقة الصنعة ضاعت اكثر فائدتها العلمية لانه لا يعلم المكان الذي نبشت منه بالضبط ولذلك لا يعرف شيء كثير عن احوال العمران المصري القديم مع كثرة ما وجد من آثاره وسبب ذلك ان اكثر المغرمين بنش هذه الآثار وجمعها واقتنائها اكتفوا بالنظر الى اشكالها ولم يلتفتوا الى دلالتها التاريخية لما اهتمت المتاحف المختلفة بالبحث عن الآثار المصرية كان المنتظر انها تتلافى الخطأ الذي وقع فيه غيرها ولكن الباحثين الاولين من رجالها لم يتلافوا ذلك ولا يزال هم البعض منهم الاكثار من الآثار لكي يملأوا بها متاحفهم غير ملتفتين الى ما يجمع بينها للاستدلال على احوال العمران المصري القديم بكل تفاصيله. وهذا لا يصدق على كل الباحثين من قبل المتاحف لان بعضهم بذلوا جهدهم في مراعاة ذلك ولكنهم قصرُوا في تدوين ما يتعاق بالآثار التي اكتشفوها إما لانهم لم يجروا على اسلوب منظم في تدوين كل شيء او لانهم لم يجروا على اسلوب منظم

في تدوينه . ومن يهمل ما يجب الالتفات اليه يقصر في خدمة العلم في الزمن الحاضر وفي اعداد كل ما يجب اعداده لعلماء المصور المتقبلة لانهم قد يكونون اقدر منا على فهم دلالته . ولذلك يجب علينا تدوين كل شيء سواء فهمنا دلالته او لم نفهمها اذ قد يأتي بدنا من لا يتعذر عليه فهمها . وعلى هذا الاساس بُني البحث الحديث عن الآثار المصرية والفضل فيه لعلماء اميركا . فان الاميركيين مشهورون بتدقيقهم في اعمالهم . وقد جرى الباحثون منهم عن العاديات اي الآثار القديمة هذا الجرى من التدقيق فصار النقب عن الآثار اسلوباً علمياً يجري الناقبون فيه على طريقة منظمة توضع قبل الشروع في العمل ولا يترك امر من الامور التي تقع تحت عين الباحث الا دونها امامه . مثال ذلك ما فعله الباحثون من قبل متحف جامعة بنسلفانيا في مدافن الحيزة ودندرة مدة السنوات الاربع الاخيرة مع ان اكثر اهتمامهم كان بالبحث عن آثار منف ( ميت رهينه ) كما سيجي في مدافن دندرة

في دندرة اوسع مدافن الصعيد القديمة فهي تشغل مساحة واسعة من الارض . وكثيراً ما نبشت للتفتيش عما فيها من العاديات ( الاتيكات ) فكان العمال يأتونها في الصباح فيقفون حيث يظنون انهم يجدون قبوراً قديمة فيحفرون ويعطون في المساء اجرة مناسبة لما وجدوه فكان مهمم الاكبر ان يجدوا شيئاً يجازون عليه . فلما اتى الباحثون من جامعة بنسلفانيا رسموا الارض التي يراد الحفر فيها وقسموها الى مربعات طول كل مربع منها ٢٠٠ متر وعرضه ١٨٠ متراً ووضعوا لها اعداداً متسلسلة ثم قسموا كل مربع منها الى تسعين مربعاً صغيراً كل واحد منها عشرون متراً طولاً في مثلها عرضاً ووضعوا لكل مربع عدداً مركباً من ثلاثة منازل هكذا ٠٠١ و ٠٠٢ و ٠٠٣ وهلم جرا الى ٩٠٠ وتركوا الارقام المفردة لعدد القبور التي توجد في كل مربع . ورسموا للارض خريطة على قياس معلوم وشرعوا في النقب من احد جوانبها فنقبوها متراً متراً ولم ينتقلوا من متر الا بعد ما رأوا كل ما فيه ودونوا كل ذلك ووضعوا له اعداداً تدل عليه وعلى المربع الذي هو فيه ويستنتج مما اكتشفوه ان القبور كانت في اول الامر مجمعة مجاميع وان القديمة منها كانت تهدم وتندثر ثم يبنى مكانها قبور جديدة . وقد يترك قبر قديم في مكانه صدفة . فاهم قبر قديم من قبور الدول الاولى وجد بين قبور الدولة التاسعة من



جهة وبين قبر أحدث منها منقور في الصخر وهو على ١٥ سنتيمتراً منه فقط .  
والظاهر ان الذين بنوا القبور الحديثة لم يفتنوا الوجود هذا القبر القديم في جوارها  
ومما يمتاز به مقبرة دندرة المصاطب الكبيرة المبنية بالطوب والقبور  
القديمية المجتمعة مجاميع كما تقدم وهي من العصر الذي بين الدول المصرية القديمة  
والدول الوسطى . اما المصاطب فيمتد تاريخها من الدولة الثالثة الى الدولة الحادية  
عشرة ( اي من سنة ٢٢٠٠ الى سنة ٢٠٠٠ قبل المسيح ) ومنها ترى كيفية الارتقاء  
في عمل هذه القبور . والقبور المتجمعة قلما يعلم شيء من احوال العصر الذي  
وجدت فيه وهي كثيرة تملأ أكثر المقبرة وتختلف بعض الاختلاف في اتجاهها  
وشكل وضع الميت فيها . ويظهر ان أكثرها بُش قبلًا ونُهب ما فيه ولعل الذين  
كانوا يدفنون الموتى هم الذين كانوا ينهبون امتعتهم بعد دفنهم

والظاهر ان عصر هذه القبور كان عصر اضطراب في البلاد ولكنه كان  
قصير المدة . وقد يكون في المجموع منها حفرة واحدة وقد يكون فيه حفر كثيرة  
في صف واحد وكل مجموع لعائلة واحدة . وكان اصحاب كل مجموع يختارون قطعة  
من الارض يبنون حولها سوراً من الطوب وكلما ارادوا دفن واحد من موتاهم  
حفروا له حفرة في الصخر كالبر عمقها من مترين الى ستة امتار ثم يحفرون في  
احد جوانبها غرفة صغيرة يضعون فيها تابوت الميت وهو من الخشب المطلي بالجبس .  
فاذا كان الدفن امرأة وضعوا معها في تابوتها مرآتها وهي من البرنز ومكحلتها  
وعقدها ودمالجمها . واذا كان رجلاً دفنوه في تابوت مثل تابوت المرأة ووضعوا  
معه سيفه وفأسه ووضعوا في الغرفة حول التابوت قوارير مختلفة الاقدار وكان  
الاقدمون يضعون فيها طعاماً للميت اما اصحاب هذه القبور فكانوا يملأونها تراباً  
وحجارة ويسدون بها الطين سداً محكماً . ويسدون باب الغرفة بالطوب ثم يطمرون  
الحفرة كلها ويبنون فوقها بناءً من الطوب في جانبه الشرقي كوة فيجتمع اقارب  
الميت في بعض الاعياد ويزورون القبر ويقدمون له مقدمة يضعونها في تلك  
الكوة . وقد تستعمل الحفرة الواحدة لميت آخر فتحفر غرفته امام الغرفة الاولى  
وقد تستعمل لميت ثالث تحفر غرفته فوق غرفة سفلى

وقد ينصب حجر امام الكوة يكتب عليه اسم الميت وصلاة وجيزة يصلحها  
وتحفر فيه حفرة صغيرة كالحوض توضع فيها مقدمة تقدم له . ومن هذه القبور

المتجمعة ما فوقه بناء كأنه قبة والظاهر أنه أقدم من القبور التي فيها كوى ولعله من عهد شعب دخل القطر المصري في أواخر الدولة السادسة وهو الذي أدخل المدافن المتجمعة

وأجسام الموتى لم تكن تحنط حينئذ بل كانت تكفن بكفن سادج من نسيج الكتان وتدفن وكانت القواريير التي تدفن معها سادجة من الخبز الاسمر الثخين ولم تكن أشكلها كثيرة الاختلاف وكان الناس حينئذ فقراء فلم توجد في قبورهم حللى ثمينة أو متقنة. والخرز الذي وجد فيها أبيض أو أسود وهو من الحجر ووجد فيها أيضاً بعض صفايح من العقيق

وبعض هذه القبور نبش في عهد الدولة الثانية عشرة واستعمل ثانية وحينئذ صار الناس يدفنون مع موتاهم حجارة من الجشت ونحوه من الحجارة الكريمة وحللى من الذهب والفضة المتقنة الصياغة. ووجد هناك رفات أموات من عهد الدولة السابعة عشرة ولكن لم يوجد فيها من الدول الحديثة ثم عاد إلى مدينة دندرة شأنها الأول في عهد البطالسة والروم فأعيد بناء هيكلها ونشأت المدينة الجديدة حوله وامتألت المقبرة القديمة بقبور حديثة بعضها حيث لا قبور قديمة وبعضها في القبور القديمة نفسها

#### قصر منف

أما منف (حيث ميت رهينة الآن) فتختلف عن دندرة. فإن البحث في دندرة عن القبور وأما في منف فمن آثار المدينة القديمة التي قامت وخربت مراراً وكانت تبنى كل مرة على انقاض ما قبلها. فقد مضى لها الملك مينا منذ نحو ٥٠٠٠ سنة والآن يصل ماء النيل وقت التحاريق إلى قرب أسفل المباني التي بنيت في عهد الملك مرنبتاح بن رعميس الثاني الذي يرى تمثاله ملقى هناك. ثم تراكت انقاض المدينة بعضها فوق بعض بما حل بها من الدمار من وقت إلى آخر حتى تكون منها أكمة ارتفاعها ١٥ متراً فوق الأراضي الزراعية المجاورة لها. وعلى هذه الأكمة بنيت المدينة الرومانية وهي آخر ما بني هناك. ولكن المدة بين الملك مينا والملك مرنبتاح كالمدة بين مرنبتاح والعهد الروماني ولذلك فقد تكشف آثار قديمة تحت حد مياه التحاريق كالأثار التي كشفت فوقه. والبلوغ إلى ذلك عمل شاق يقتضي زمناً طويلاً ونفقة كثيرة للحفر ونزع المياه

وقد تمكن الباحثون من قبل جامعة بنسلفانيا في هذه السنوات الاربع من نقب مساحة واسعة الى حد الماء فكشفوا الجناح الشرقي من قصر الملك مرنبتاح ولم يكتشفوا له حتى الآن إلا باباً واحداً وهو في جهة الغرب فيدخل منه الى الحوش الكبير. ولما كان الهيكل العظيم هيكل فتاح الى شمال القصر فينتظر ان يكون الباب الاكبر في الجهة الشمالية من هذا الجناح

اما الجزء الذي كشف حتى الآن ففيه حوش او صحن كبير مرصوف بالبلاط لطيف به من داخله رواق مسقوف قائم على اعمدة تيجانها كازهار البردي كانت مغطاة بالكتابات المحفورة فيها والنقوش الملونة. وفي الجدار الجنوبي من هذا الحوش باب كبير كانت الكتابات المنقوشة عليه مغطاة بطلاء من الخبز المدهون وبعضها مغطى باوراق سمكة من الذهب. ويدخل منه الى دار الانتظار وسقفها قائم على اثني عشر عموداً مرصعة ومذهبة. ويدخل من هذه الدار بباب بديع النقش الى دار الاستقبال حيث عرش الملك وهناك يستقبل الملك السفراء الذين يقدون عليه وكبار رجاله والذين يحق لهم ان يمثلوا بين يديه. وطول هذه الدار ١٥ متراً وسقفها قائم على ستة اعمدة متقنة النقش وجدرانها مذهبة ومغطاة بنقوش بديعة الالوان وفيها ستة ابواب غير الباب الاول وكلها مغطاة بالنقوش المذهبة. وفي الجهة الجنوبية منها دكة من الحجر يوصل اليها على سطح مائل حيث كان المائلون بين يدي الملك يصعدون لتقديم واجب التحية. وعلى جانبي الدكة سلمان صغيران لصعود الملك ونزوله. والدكة كلها مغطاة بنقوش بارزة فيها صور الشعوب التي حاربها الملك وتغلب عليها كالساميين والسردينيين والليبيين والزنوج والعرب. وقد كان العرش على هذه الدكة ولكنه زال لما احترق القصر بعيد وفاة مرنبتاح ووراء دار الاستقبال غرفة يستريح الملك فيها وغرفة ينام فيها وحمام يفتسل فيه الى شمال الحوش باب آخر يفتح الى دار صغيرة وهو كثير النقش والزخرفة وقد وجد في هذه الدار انقاض المشرف الذي كان مبنيًا فوقها حيث كان الملك يقف حينما يشرف على رعيته لترافه. وامام المدخل حوش آخر مرصوف بالاجر متصل به المطابخ والمخازن. وقد كشف كل الجانب الشرقي من هذا الجناح وهو نهاية القصر من تلك الجهة واما الجانب الغربي فالعمارة متصلة به الى امد بعيد

## الكسوف الكلي الاخير

كسفت الشمس في ٨ يونيو الماضي كما ذكرنا في مقتطف سبتمبر الماضي وظهر الكسوف تاماً من ولاية واشنطن الى ولاية فلوريدا باميركا الشمالية . ومن الذين رصدوه الاستاذ كل و وفاقه من مرصد لك وكانوا قد نصبوا آلاتهم في غلند نديل بولاية واشنطن وكانت السماء غائمة نهار الكسوف ولكن تقشعت الغيوم عن وجه الشمس قبل الاختفاء التام باقل من دقيقة وبقيت متقشعة الى ما بعد انتهائه ببضع ثوان وذلك من غرائب الصدف فصوّر اكليل الشمس بألة قطر بلورتها ست بوصات وبُعد محترقها اربعون قدماً صوراً كثيرة لم يصوّر الراصدون في مرصد لك صوراً اوضح منها في كل الكسوفات السابقة . وظهر الاكليل ومجاري النور او السنته تحيط بكل النتوات الكبيرة حتى لم تبق شبهة في ان القوى الشمسية التي تسبب النتوات هي التي تسبب مجاري الاكليل القريبة من النتوات على قول الاستاذ كل . وصوّر الاكليل صوراً اخرى بدیعة بالآلات اخرى . وبلغ طول المجاري التي في الجهة الشرقية من قرص الشمس ثلاثة اضعاف قطر الشمس . وصورت ايضاً النجوم المجاورة للشمس فظهرت في الصور حتى ما كان منها في القدر الثامن . ولا بد من ان يكون لهذه الصور شأن كبير في تحقيق بعض القضايا . وصوّر الطيف ايضاً صوراً عديدة لمعرفة طول الامواج في خط الكرونيوم الاخضر . ووجدت خطوط اخرى لم تكن معروفة من قبل . وظهر ان الاكليل الداخلي يشع نوره الخاص ولا يعكس ما يكتفي من نور الشمس للتأثير في خطوط فرونهوفر في الطيف المتصل . وظهر توزع الكرونيوم غير المنتظم ظهوراً واضحاً . وانتبه خمسة من الرصد الى ما يسمى بشریط الظل او الظل المستطيل عند اول الكسوف التام وعند نهايته فظهر لهم واضحاً اوضح مما ظهر في كل كسوف سابق . ومن رأي الاستاذ كل ان سبب هذا الظل سرعة انقطاع اشعة النور عند ابتداء الاختفاء التام وسرعة ظهورها عند انتهائه حاسباً ان ذلك يؤثر في حرارة الهواء او كشافته تأثيراً يفعل باشعة الشمس فعل التشرف فيها حيناً تمر في شقوق ضيقة

واستخدم الاستاذ لويس من مرصد لك سبكتروغرافاً كبيراً من الكوارتز مع موشور مزدوج الصورة ليرى هل الاشعة مستقطبة . واستعمل آلة تصوير مزدوجة الصور لدرس الاستقطاب في الاكليل فوجد الاستقطاب كثيراً فيه الى ابعد من طول قطر الشمس

والذين رصدوا الكسوف في ويومن وهم من مرصد مونت ولسن لم يوفقوا كما وفق الاستاذ كل ورفاقه لان الغيوم كانت تغطي الشمس وقت تكامل الكسوف ولكنهم صوروا الاكليل صوراً جلية بنظارة قطر بلورتها ثماني بوصات وبعد محترقها ثلاثون قدماً . وصوّر الدكتور سنت جون طيف الاكليل فظهر ان الخط الاخضر كان يحتمل ان يكون اجلي . وصورت طيوف النترات والكروموسفير الاعلى بسبكتروغراف مقعر محزز

وكان هناك راصدون من قبل مرصد ياركس فصور الاستاذ برنارد الاكليل والنترات بالآلة قطر بلورتها ست بوصات وبعد محترقها ٦٠ قدماً وصوراً اخرى بالآلة قطر بلورتها ١٢ بوصة فظهرت فيها النوات ظهوراً قمارياً مثله في وضوحه والذين رصدوا الكسوف من قبل مرصد لول كانوا برئاسة الدكتور سليفر فذهبوا الى مكان قرب سيراكوس في ولاية كنساس . وكانت الشمس وقت الاحتجاب التام مغطاة بغيم رقيق ولكن الصور الكبيرة التي صورتها ظهرت فيها حدود الاكليل فكان متوسطاً بين اكبر الاكليل واصغرها . وظهرت فيها اقواس من مجاري الاكليل منحنية فوق اشد النوات لمعاناً دلالة على علاقة النوات بالاكليل حسبما ذهب الاستاذ كل . وصوّر الطيف الشمسي صوراً كثيرة وواحدة منها ناتجة من موشور مفرد ظهرت فيها خطوط الامتصاص الشمسية في الاكليل الخارجي فضلا عن الخطوط المشعة والطيف المتصل من الاكليل الداخلي . وقيست امواج الخط الاخضر فبلغ قياسها ٥٣٠٣ . وظهر من صور الحلقة الخضراء ان ما فيها من عدم الانتظام لا علاقة له بحلقات الهدروجين والهليوم ولا علاقة بين النوات والاكليل الداخلي

ورصد هذا الكسوف ايضاً رجال من قبل مرصد البحرية والمرصد السمسوني . ولم يكن في منطقة الكسوف الكلي الا مرصد تشمبرلين ولكن حجب الغيوم وجه الشمس فيه وقت الاختفاء التام فلم يمكن رصدها

## قصب السكر وجزيرة كوبا

زرع الهنود قصب السكر منذ عهد قديم جداً واستخرجوا السكر منه قبل التاريخ المسيحي بمئات من السنين . ويقول الصينيون في تواريخهم انهم تعلموا صناعة استخراج السكر من قصبه قبل المسيح بسبعمئة وثمانين سنة . وذكر السكر هيرودوتس ابو التاريخ وثيوفراستس وسنكا وسترابون من الكتاب الاقدمين وسموه عسل القصب او العسل الصناعي تمييزاً له عن العسل الطبيعي الذي هو عسل النحل . ويقال ان جنود الاسكندر المكدوني اتوا بعيدان من قصب السكر الى بلاد الشام وزرعوها فيها منذ اكثر من الفين ومئتي سنة . وكلمة سكر العربية والافرنجية هندية الاصل وهي باللغة السنسكريتية شركارا اي المحبب او ذو الحبوب الصغيرة

ولما جاءت الجيوش الصليبية الى بلاد الشام في القرن الحادي عشر والثاني عشر وجدت قصب السكر يزرع فيه والسكر يستخرج منه . ومن ثم جعلت السفن الاوربية تأتي سواحل الشام وتنقل السكر منه الى اوربا . ثم امتدت زراعة القصب الى قبرص واسبانيا وجزائر كناري وجزائر الهند الغربية ولاسيما سنتودومنكو وجاميكا وكوبا . وكانت كوبا دونهما من هذا القبيل لان زرعها فيها كان محصوراً في فئة مخصوصة فلما زال هذا الحصر سنة ١٨٥٠ زاد زرع قصب السكر فيها حتى بلغ محصول السكر ٢٥٠ ألف طن سنة ١٨٥٠ و ٧٥٠ ألف طن سنة ١٨٧٥ ومليون طن سنة ١٨٩٥ وقد جاءت الحرب الاوربية باكر تقع لهذه الجزيرة لان محصوله هذه السنة بلغ ثلاثة ملايين طن يقدر ثمنها باثنين وستين مليون جنيه

نحن في هذا القطر نباهي بثمن القطن المصري حاسبين انه سيبلغ خمسين مليون جنيه وان حاصلات القطر المصري كلها من قطن وحبوب وبرسيم وقصب يقدر ثمنها الآن باكثر من مئة وثلاثين مليون جنيه . ولكن سكان القطر المصري يبلغون ثلاثة عشر مليوناً فاذا قسم كل دخل الزراعة عليهم خصّ النفس منهم عشرة جنيهات لا غير وهي في هذه السنة مثل خمسة جنيهات منذ اربع سنوات فيما يشتري بها . اما جزيرة كوبا فكان عدد سكانها منذ سنتين نحو مليونين و ٦٣٠



القآ والسكر ليس كل حاصلاتها الزراعية بل فيها التبغ المشهور والبن والنارجيل والحبوب على أنواعها والأثمار على أنواعها . وقد صدر منها سنة ١٩١٠ أكثر من ٣٨٤ ألف بالة من التبغ في كل بالة منها ١٢٠ رطلاً ونحو مئتي مليون سيكار و٣٣ ألف طن من الاناناس و٣٨ ألف طن من الموز وثلاثة ملايين جوزة من جوز الهند وبلغت قيمة صادراتها سنة ١٩١٥ خمسين مليون جنيهه وقيمة وارداتها نحو ٣١ مليون جنيهه فقط وكانت قيمة السكر الصادر حينئذ ٣٩ مليوناً و٥٠٠ ألف جنيهه وقيمة التبغ نحو خمسة ملايين اي ان ثمن السكر كان ٧٧ في المائة من ثمن كل الصادرات فاذا جرينا على هذه النسبة الآن بلغت قيمة صادراتها كلها هذه السنة ثمانين مليون جنيه

لما كانت هذه الجزيرة خاضعة لاسبانيا قبل ان تستولي عليها الولايات المتحدة وتحورها كان عدد سكانها نحو مليون و٦٠٠ ألف نفس فقط وكما زاد عدد سكانها بعد استقلالها زادت مقتنياتهم ايضاً فكان محصول السكر نحو مليون طن ومحصول التبغ نحو ٥٦٠ ألف بالة يصدر منها ٣٣٨ ألف بالة فقط وكان فيها من البقر نحو ٢٥٠٠٠٠٠ ومن الخيل والبغال نحو ٥٨٥٠٠٠ فصار فيها الآن نحو اربعة ملايين من البقر ومليون وربع من الخيل والبغال

هذا ولنعد الى زراعة السكر فنقول ان قصب السكر زرع في القطر المصري منذ عهد بعيد ولعله زرع في عهد البطالسة . ولا شبهة انه كان يزرع فيه في عهد صلاح الدين الايوبي فقد ذكر صريحاً في تاريخه . ولا يزال يزرع حتى الان وقد كانت زراعته رابحة جداً قبلما كثر استخراج السكر من البنجر وجعلت المانيا تساعد صانعي سكر البنجر مالياً حتى تضعف زراعة القصب في المستعمرات الانكليزية والفرنسوية وتبطل معاملته . ونخشى ان تعود الى مثل ذلك بعد الحرب وان تكثر زراعة البنجر في المانيا وغير المانيا من ممالك اوربا فيصير زرع القصب في القطر المصري اقل ربحاً من زرع القطن والحبوب فتضعف زراعته فيه او تبطل ولكن هذا لا يصدق على غورباسان في البلاد الشامية حيث كان القصب يزرع بكثرة في عهد الصليبيين لان الارض رخيصة جداً هناك فعسى ان تبدل العناية في ذلك اعادة زرعها من الآن

## اصل النظام الشمسي

رأي جديد فيه

قرأنا في مجلة فانتشر مقالة للدكتور هرلد جفرين فصل فيها رأياً جديداً في كيفية تكوّن النظام الشمسي قال ما خلاصته :

اجمعت المذاهب القديمة في اصل النظام الشمسي على انه مشتق من سديم دائر على نفسه بصورة غازية او شبه غازية . وعلى مرّ الزمان تكاثف هذا السديم فتكونت الشمس والسيارات منه . ولكن يؤخذ من مباحث جينز الاخيرة ان دورانا مثل هذا مستحيل في مادة كمادة السديم قليلة اللزوجة والتماسك . وعلى ذلك يرى كثيرون من علماء الفلك ان لا غنى عن رفض كل مذهب يقول بتكون النظام الشمسي من تكاثف السديم شيئاً فشيئاً ودورانه على نفسه

فلننظر الآن هل تكون السيارات ممكن بطريقة اخرى اسرع من الاولى ولنسمها الطريقة الفجائية . وهذه الطريقة اما ان تكون بالخروج او الاندفاع من جسم الشمس . والخروج مستحيل لأن كل جسم يخرج او يندفع من الشمس لا بدّ ان يعود اليها طوعاً لجاذبيتها فيصطدم بها ويضيع فيها . ثم انه لو كانت السيارات قد تكونت من الشمس بالخروج منها ما كان هناك داعٍ يدعو الى دورانها كلها حولها في جهة واحدة كما هو الحال الآن

واما ان يكون تكوّن الشمس والسيارات بحسب المذهب المعروف بالمذهب المدّي نسبة الى المدّ وهو اوجه من الاول . وخلاصته ان كوكباً اكبر من الشمس كثيراً دنا منها فحدث دنوّه تنوّين او مدّين في جهتين متقابلتين منها كالمدّين اللذين يحدثهما القمر في الارض . ولكن تنوّعي الشمس كانا كبيرين جداً حتى لم تستطع جاذبيتها ان تمنع انفصالها عنها فانفصلتا ثم تكسرا قطعاً فكانت السيارات واقمارها . وقد اثبت جينز بالبرهان ان انفصالاً مثل هذا ضمن دائرة الامكان . ونشأ عن جاذبية الكوكب الكبير وهو سائر دوران السيارات حول الشمس ثم لما اخذ الكوكب يبتعد عن الشمس وقف الانفصال عند حدّه فتألف النظام الشمسي من شمس مركزية يحيط بها عدد من السيارات الحامية الدائرة حولها في جهة واحدة والدائرة حول انفسها واقمارها تتبعها وتدور حولها . وابعدها

عن الشمس أكثرها سيارات . وفي هذه الحالة يكون دوران السيارات حول الشمس مثل دورانها على نفسها وكذلك دوران الاقمار حولها الا ثلاثة منها واقعة في اطراف النظام الشمسي النائية . وهذا يطابق ما هو جارٍ الآن في النظام الشمسي ويمكننا ان نعلم به بسهولة تكوّن الجبال بالدفع الداخلي وحرارة معظم السيارات . والصعوبة الوحيدة هي وجود ثلاثة اقمار في اطراف النظام الشمسي تدور دورة مخالفة للسيارات والاقمار الاخرى ولكنها ليست بالصعوبة الجوهرية فيما أرى وفي حالة مثل هذه أيضاً يتبقى مقدار كبير من المواد الغازية اللطيفة التي يحول لطفها دون انعقادها حول النواة والغالب ان تكون مادتها من غاز الهيدروجين . فهذه المواد تديرها السيارات حولها في دورانها ولكنها لا تلبث اخيراً حتى يفلت بعضها الى الفضاء ويعود البعض الى الشمس فتمتصه . ولعل النور البرجي هو البقية الباقية من هذه الغازات

وفي هذه الحالة أيضاً تكون اهليلجية السيارات الكبرى في افلاكها اصغر من اهليلجية الكبرى . وهذا الحكم يصدق على سيارات النظام الشمسي فان اهليلجية عطارد والمريخ مثلاً وهما من اصغر السيارات اعظم من اهليلجية المشتري وزحل واورانوس وهي اكبرها . واهليلجية الارض اعظم من اهليلجية نبتون وهو اكبر منها . ولا يشذ عن ذلك الا الزهرة فان اهليلجيتها اقل من اهليلجية نبتون وهو اكبر منها

وعلى هذا المذهب اي المذهب المدّعي لا بد ان تكون النواة الاصلية شديدة الحمو والمرجح انها كانت سائلة ولا يعلم بالتحقيق هل كانت النواة الكبرى سائلة او غازية ولكن يمكن ان نبين بالدليل ان النوى الصغرى ومنها نوى النجيمات ومعظم الاقمار لا بد انها كانت سائلة او جامدة بادىء بدء اذ لم تكن فيها جاذبية كافية للتماسك وهي في حالة غازية . والمرجح ان الاقمار تحولت سوائاً حالماً اندفعت من مصادرها الاولى او من الشمس بسبب انخفاض الحرارة الناشئ عن ارتفاع الضغط ثم جمدت شيئاً فشيئاً . اما النجيمات فلا يبعد ان تكون قد تكونت سيارات مستقلة صغيرة من بادىء الامر . ولكن مما يدل على تشابه مصادرها ان ليس بين متوسط ابعادها ما يزيد على متوسط بعد المشتري وان واحداً منها فقط متوسط بعده اقل من متوسط بعد المريخ . وعندي انها

تكوّنت من دنوّ سيار اصلي دنوّاً كثيراً من المشتري فافضى ذلك الى تقسيمه بناءً على المذهب المدّي

اما كبر قمر الارض بالنسبة الى الارض اذا قيسا بسائر السيارات واقمارها فيدلّ على ان اصله واصل تلك الاقمار ليسا واحداً . والمرجح انه كان فيما مضى اقرب الى الارض مما هو الآن — ويكاد يكون ذلك اكيداً بناءً على المذهب القائل ان الارض كانت فيما مضى شديدة الحمى — ثم جعل يبتعد عنها بسبب الفرق الناشئ عن حركات مدّه وجزره . ومن الطبيعي ان يظن ان الارض والقمر كانا قبل ذلك جسماً واحداً ثم انقسما قسمين تبعاً للمذهب المدّي

وقد بحث المذهب المدّي في جميع وجوه فوجد منطبقاً كلّ الانطباق على المشاهدة وعلى ما يقتضيه الحساب الالى . وهذا المذهب يفسر كثيراً من الامور التي خفيت حتى الآن ولم يظهر بعد شيء يناقضه ولكن هناك بعض مشاكل لم تقصر حتى الآن مثل اصل ذوات الاذنان ومجموعات الشهب وغير ذلك

## عقاب الجناة في هذه الحرب

ما كاد كبار الكتاب الاذكياء يتنسمون من خلال التقهقر الالماني الكبير عزم الالمان على الكفّ عن الحرب وعلى طلب الصلح حتى قاموا يبدون آراءهم في هذا الموضوع والمواضيع الاخرى المتفرعة عنه بصراحة وبيان على صفحات المجلات الكبرى . فقد اطلعنا في عدد اكتوبر من مجلة القرن التاسع عشر على مقالتين الواحدة بعنوان « فشل المانيا في فرنسا » بقلم جورج ديوار الكاتب السياسي المعروف . والثانية بعنوان « سلم بلا عفو » من قلم كاتب آخر مشهور . وقد رأينا ان نلخص منهما هنا ما يحتمل المقام

### فشل المانيا في فرنسا

ابان الكاتب ان سبب فشل الهجوم الالماني في فرنسا اولاً وآخره هو عدم وجود قائد نابغة في الجيش الالماني كرلرور و تورين وولنت ونبوليون قال :

« لقد انتهى الهجوم الألماني في الغرب وفشلت خطط الألمان الضخمة التي كانت ترمي إلى كسر جيوش فرنسا وانكلترا وبلوغ باريس وموانئ خليج المانش . وكان العدو قد بدأ هجومه الأول الكبير في ٢١ مارس فارجع الجيش الإنكليزي إلى ما وراء ميدان السوم وفلندر وبلغ ييول وارجع الجيش الفرنسي عبر المارن . فكانت الضربة شديدة بل أعظم ضربات الحرب كلها ولكن قواه خارت بعدها وترك عند نهاية الهجوم بلا احتياطي كافٍ لاستئناف الزحف والضرب »

وظاهر أنه كان عند الألمان في أول الحرب آلة للقتال لا مثيل لها من حيث الخططة التي رسمت لها وتفصيلها إلى آخر فروعها . فلم أخفقت دون بلوغ غايتها القصوى

وعندي أن سبب الاخفاق أن الجيش الألماني لم يخرج قائداً نابغة كقواد الحروب القديمة والحديثة . فقد كانت أشبه الأشياء برجل تامّ الملابس والزينة إلى الدرجة التاسعة والتسعين ولكن تعوزه درجة المئة لبلوغ حد الكمال . فقد أبدى كثيراً من المواهب السامية وبراعة فائقة في الهجوم والتقهر ولكنه وقف عند هذا الحد فلم يبد أحد من قواده أثراً من آثار النبوغ شبيهاً بما بدا من القيادة الألمانية في رومانيا أو في شرق أفريقية . فكان يجدر بالألمان أن يأخذوا قائد قواتهم في شرق أفريقية ويهربوه في غواصة إلى الميادين الغربي ويطلقوه هناك فربما نفعتهم عبقريته أضعاف ما انتفعوا بمواهب كبار قوادهم فيه »

ثم استطرد من ذلك إلى ذكر الشروط التي يفرضها الحلفاء على ألمانيا وحلفائها قبل مصالحتهم وهي

فيما يخص النمسا

- (١) تسليم النمسا جميع البلاد المعروفة باسم إيطاليا أرادتنا إلى إيطاليا وترك إيطاليا والصقالبة يتفقون عليها فيما بينهم
- (٢) منح النمسا الاستقلال التام للقبائل المعروفة باسم يوجوسلاف بفصلهن عن جسم النمسا والمجر على اختلاف مذاهبهن

(٣) منح النمسا الاستقلال التام للتشك سلفاً وبذلك تسليح بوهيميا عن النمسا والمجر

(٤) ان تكون بولندا النمساوية جزءاً من بولندا المستقلة التي يراد انشاؤها بعد الحرب

هذا اقل ما يطلب من النمسا ضارين صنفاً عن التعويض المالي الذي لا بد لها من دفعه الى السرب والجبل الاسود وايطاليا وغير ذلك من الشروط الاخرى

فيما يخص البلغار

(١) اعادة البلغار الى رومانيا ما اخذوا من بلادها في هذه الحرب كدبروجه مثلاً

(٢) حلّ مشا كل البلقان على اساس الجنسيات

(٣) اعادة املاك السرب اليها

فيما يخص تركيا

ان تضعع روسيا ترك الدردنيل بلا مطالب به بين الحلفاء وهذا قد يكون في مصلحة تركيا . ولكن لا مناص لها من الامرين التاليين وهما

(١) التخلي عن ارمينية لان الحلفاء عقدوا العزم على سلبها منها

(٢) التخلي عن فلسطين تماماً

وقد جاءت الشروط المذكورة في الهدنة اشد واوسع مما قدّر الكاتب

فيما يخص المانيا

(١) الحلفاء متفقون على اعادة الاثراس والورين الى فرنسا لا يفرقون بين الواحدة منهما والاخرى

(٢) عدم رد مستعمرات المانيا اليها سواء في ذلك المستعمرات الافريقية ومستعمرات الباسيفيك

(٣) منح بولندا الالمانية استقلالها التام ليتألف منها ومن اخواتها بولندا التي يراد تجديدها ومنح هذه البلاد المستقلة ميناء على البلطيك وهو دنترك . انتهى باختصار كثير



سلم بلا عفو

من رأي الكاتب انه يجب ان لا يعقد صلح مع المانيا قبل معاقبة جميع الذين كانوا سبباً في هذه الحرب من الامبراطور فنانزلاً الى سائر جميع الموظفين من ملكيين وعسكريين . قال ولو انتصرت المانيا ما عفت عن احد من خصومها كما يستدل من التاريخ الحديث . فقد روى « بوش » كاتب مذكرات بسمرك ان هذا الداهية كان يحدث ضعفاً كبيراً عنده بعد انتهاء حرب السبعين فقال له « لي في عقد الصلح رأي جميل وهو ان نعين محكمة مختلطة لمحاكمة جميع الذين كانوا سبب الحرب من كتاب الصحف والنواب والشيوخ والوزراء وغيرهم » . قال محدثه « وتيرس » قال بسمرك « والامبراطور ايضاً . فانه ليس من البراعة على ما يحاول ان يبين لنا . ورأيي ان تعين كل دولة من الدول العظمى عدداً متساوياً من القضاة في هذه المحكمة . ولكن الانكليز والروس لا يوافقون على ذلك . وعليه ارى انه يكفي ان تتألف المحكمة من الامتين اللتين كانتا اكثر الامم خسارة بسبب الحرب » قال الكاتب : وعندي ان بسمرك كان اقرب الى المزاح منه الى الجد اذ لم يكن ليغرب عن باله انه لو تألفت محكمة مثل هذه وكانت غاية في الانصاف والخلو من الهوى واطلعت على دقائق كل مسألة فلم تخف عليها خافية لحكمت على بسمرك نفسه بالاشغال الشاقة المؤبدة لتزويره رسالة ايمس ولحكمت على معظم ضباط الجيش الالماني بالسجن لسرقتهم الساعات والحلى والمجوهرات وغيرها من الاشياء الثمينة في فرنسا

وقد ايد الكاتب رأيه هذا في وجوب محاكمة الذين كانوا سبب الحرب بمقالة كتبها المسيو تنكريد مارتل الفرنسي وابتقى فيها ٥٧٣ المانيا من الذين كان لهم يد في هذه الحرب وطلب معاقبتهم . واولهم الامبراطور وثانيهم ولي عهده وثالثهم بتمن هلفيج وزير الامبراطورية الالمانية عند نشوب الحرب ويليههم غيرهم من القواد والموظفين الملكيين . ثم ذكر بعض المتهمين ونصوص اتهامهم نقلاً عن المسيو مارتل فرأينا ان ترجمها لجمعها بين الفكاهة والحقيقة :

المتهمون وتهمهم

فون هندنبرج — لما كان قائداً عاماً في بروسيا الشرقية امر بان يبل الخبز

بالبترول ويطعم الاسرى الروس منه . وفي ١٠ مارس سنة ١٩١٧ زار روازيل على نهر السوم فامر بادارة عوامل التخريب والحرق والنهب في البلاد التي قرر الالمان اخلاءها . وهو مسئول عن تخريب المدافن في كربون وكندور ورواجليز في الشهر عينه

فون مكنسن — مسئول عن السرقات والحرائق وقتل الاعيان والفلاحين في رومانيا . وامره باعدام الف ولد روماني بين العاشرة والسابعة عشرة من سنهم بحجة انهم تآمروا عليه واختلاس عشرة ملايين جنيه من اراضي رومانيا المحتلة البرنس روبرخت البافاري — ذبح وشنق غير المحاربين في بولندا الروسية سنة ١٩١٥ . وابعد اهل ليل وروباي وتوركوان هو وفون غرافنتز حاكم ليل العسكري واشترك في سرقة المال من الميعدين

فون بولوف — علق الاعلان الآتي في مدينة أندان يوم ٢٢ اغسطس ١٩١٤ : « بموافقتي حرق هذا المكان كله واعدم مئة من سكانه » . وعلق الاعلان الآتي في نامور يوم ٢٥ اغسطس ١٩١٤ : « يجب ان يؤخذ عشر رهائن من كل شارع . واذا حدثت قلاقل في شارع من الشوارع يقتل جميع الرهائن »  
فون غرافنتز حاكم ليل العسكري — ابعده عن ليل ٣٠ الفاً من اهلها ليستعبدوا وبينهم كثير من النساء والاولاد ولما احتج الاسقف على ذلك قال له اصمت

فون دريخت — سكر في ارلون فامر باعدام ١١٧ من الرهائن . ولما صحا وقيل له ان امره تفذ اغرب في الضحك

فون منتوفل — امر باحراق لوفان وابعاد عشرة آلاف نفس من اهلها

فون روديسكي — امر باعدام جميع القوزاق الذين سلموا

البرنس ايتل فردريك — سرق ملابس سيدة من قصر قرب لياج وارسلها الى قرينته في برلين . وسرق رياش قصر بلني دفريكور . وسرق رياشاً اخرى في نوايون . وسرق صور لاتور من سان كنتان . وسرق بضع ساعات من هذه الناحية

دوق مكلمبرج — سرق بضع خزانات من سان كنتان . وسرق رياش البيت الذي كان ينزله في نوايون

فون تربتز — مسئول عن فظائع حرب الغواصات في دورها الاول  
فون كابل — مسئول عن فظائع حرب الغواصات في دورها الاخير . وعن  
اصداره اوامر مشددة بان لا يعنى عن سفن المستشفيات . . . . الى آخره  
ثم قسم الكاتب الجناة الى خمس مراتب وارأى معاقبة اهل كل مرتبة بما  
يستحق . وهذه هي المراتب :

(١) جميع الذين اشتركوا في «كتاب الحرب الالمانية» سواء كان ذلك بالكتابة  
فيه او المساعدة على نشره او الايعاز بما كتب فيه او الموافقة عليه . وقد قيل في  
هذا الكتاب انه يجب قتل الاسرى وان كثيراً من مواد معاهدة لاهاي يجب  
ان لا يحفل به اذا وجد انه عثرة في سبيل العسكرية الالمانية

(٢) كل من كان على شاكلة الجنرال برنهاردي من اشار على حكومته قبل  
الحرب بمخاصمة جيرانها على غير ذنب منهم وبنقض الموائيق التي امضتها وبعدم  
الاعتداد بحقوق المحايدين وضبط املاكهم

(٣) كل من كان على شاكلة الكونت فون رفنتلو من رفع عقيرته واطال  
صخبه طلباً لاقامة الحروب بطرق واساليب تناقض قانون الامم

(٤) جميع رجال الدين الذين على شاكلة الكردينال رئيس اساقفة كولونيا  
الذي دنس وظيفته الروحية بتحبيذ الجرائم ووعظ المواعظ بتأييد حرب  
الغواصات واطلاق القنابل على الاطفال في المدن الآمنة

(٥) جميع رجال العلم الذين وقفوا علمهم وحذقهم على اختراع ادوات الحرب  
التي ينكرها قانون الامم وعلى صنع تلك الادوات وابلانها حد الاثان

ثم ذكر اسماء بعض رجال الدين الذين حرضوا على ارتكاب الجرائم في هذه  
الحرب وبعض العلماء الذين اخترعوا آلات الهلاك التي يحرمها قانون الامم  
فنجتزىء بالاشارة اليهم عن ذكرهم . وقال انه يجب على كل حال ازال العقاب  
بالامبراطور ومقريه من مشيريه العسكريين والملكيين الذين كانوا السبب الاكبر  
في هذه المجازر طبقاً لما توعدت الحكومة الانكليزية منذ اوائل هذه الحرب

## الهدنة وشروطها

انتهت هذه الحرب الزبون التي لم يشهد التاريخ مثلها ولا ما يدانيها وقلما يحتمل ان يرى الناس لها مثيلاً . انتهت بفوز الحلفاء فوزاً مبيناً فتضعضت احوال الالمان وانصارهم وطلبوا من الحلفاء او يهادنهم ثم يصالحوهم فاجابوا طلبهم وعقدت الهدنة مع البلغار اولاً ثم مع النمسا فتركيا فالمانيا . وقد اثبتنا اهم شروطها فيما يلي لانها ستكون من الامور التي يرجع اليها في التاريخ وستعقد بعدها شروط الصلح

### شروط الهدنة مع البلغار

في ٢ اكتوبر الماضي نشر مكاتب المقطم الحربي بياناً بعنوان « تسليم بلغاريا للحلفاء » هذه صورته :

« طرحت بلغاريا تقسها بين يدي الحلفاء وقبلت جميع الشروط التي اشترطها الجنرال فرنشه دسبري باسم الدول التي يمثلها وهي ٢٤ واعظمها هذه الشروط الاساسية : تسريح الجيش البلغاري وانسحاب البلغاريين من البلاد السرية واليونانية والرومانية التي يحتلونها ووضع جميع المواصلات البلغارية تحت تصرف الحلفاء وطرد جميع الالمان وحلفائهم من بلغاريا وقطع جميع علاقات بلغاريا بالمانيا والنمسا وتركيا

### شروط الهدنة مع تركيا

نشر قلم المطبوعات الانكليزي شروط الهدنة مع تركيا في ٤ نوفمبر . فالمواد الثلاث الاولى والمواد ٦ و ٧ و ٨ تنص على فتح الدردنيل والبسفور وطريق البحر الاسود وتسليم البوارج العثمانية واحتلال المواقع الحربية اذا حدث ما يهدد سلامة الحلفاء

المادة ٤ — يجمع جميع اسرى الحرب من الحلفاء والارمن المعتقلين وينقلون الى الاستانة حيث يسلمون الى الحلفاء من غير قيد ولا شرط

٥ — يسرح الجيش العثماني في الحال ما عدا الجنود اللازمين لحراسة الحدود

وحفظ الامن الداخلي. ويقرر عدد هؤلاء وتوزيعهم بقرار الحلفاء بعد مفاوضة الحكومة العثمانية

- ١٠ — يحتل الحلفاء اتفاق سكة الحديد في جبال طوروس
  - ١١ — يسحب الجنود العثمانيون من القسم الشمالي الغربي من ايران وقد صدر الامر بالجللاء عن جانب من بلاد ما وراء القوقاس . اما القسم الباقي فيجلبو العثمانيون عنه اذا طلب الحلفاء ذلك بعد انعام النظر في الحالة
  - ١٢ — تكون محطات التلغراف اللاسلكي ومكاتب التلغرافات البحرية تحت سيطرة الحلفاء ويستثنى من ذلك تلغرافات الحكومة العثمانية
  - ١٥ — تكون جميع سكك الحديد تحت سيطرة الحلفاء ويحتلون باطوم . وعلى تركيا ان لا تعترض على احتلال الحلفاء لمدينة باكو
  - ١٦ — تسلم الحاميات العثمانية في الحجاز والعسير واليمن وسورية وبلاد ما بين النهرين ويسحب الجنود العثمانيون من كيليكية ( في الاناضول ) ما عدا الجنود المنصوص عليهم في المادة الخامسة
  - ١٧ — تسلم تركيا جميع الموانيء هناك
  - ١٩ — يغادر تركيا جميع الالمان والنمسيين من بحررين وبريين وملكيين في خلال شهر اما المقيمون منهم في جهات ساحقة فيرحلون باسرع ما يستطاع بعد انقضاء شهر
  - ٢٠ — يطيع رجال الحكومة العثمانية امر الحلفاء في ما يختص بالتصرف في الاسلحة وقل الجنود المسرحين طبقاً لما جاء في المادة الخامسة
  - ٢١ — يلحق مندوب للحلفاء بوزارة التموين العثمانية للمحافظة على مصالح الحلفاء
  - ٢٢ — يظل الاسرى العثمانيون تحت تصرف الحلفاء وينظر في امر الافراج عن الاسرى العثمانيين الملسكين والذين تجاوزوا سن الخدمة العسكرية
  - ٢٣ — تقطع تركيا كل علاقة لها بالدولتين الجرمانيتين
  - ٢٤ — اذا حدث اضطراب في الولايات الارمنية الست فالحلفاء يحفظون لانفسهم الحق في احتلال الولاية التي يختارونها منها
- اما المادتان ١٣ و ١٤ المحذوفتان هنا فتنصان على منع العثمانيين من تدمير

المهمات البحرية والعسكرية والتجارية وعلى تسهيل السبيل للحلفاء لشراء الفحم ووقود الزيت من المناجم العثمانية بعد ما تسد حاجة البلاد وعدم السماح باصدار شيء من هذه المواد . اما المادة ١٨ المحذوفة فتتص على تسليم الضباط العثمانيين والموانئ العثمانية في طرابلس الغرب وبنغازي

### اهم شروط الهدنة مع النمسا

يجلو النمسيون عن جميع الولايات والمقاطعات التي احتلوها منذ ابتداء الحرب ويحتل جنود الحلفاء وجنود الولايات المتحدة هذه الولايات والمقاطعات ويحق لجيوش الحلفاء وجيوش الولايات المتحدة ان تستعمل الطرق وسكك الحديد والترع في النمسا والمجر استعمالاً مطلقاً من كل قيد وشرط . ويحتل الحلفاء المواقع الحربية والعسكرية طول المدة التي تقتضيها الاعمال الحربية والمحافظة على النظام . ولا يبقى للحكومة النمسوية في النمسا والمجر من القوات الحربية المنتظمة سوى قوى لا تزيد على عشرين فرقة ينقص عدد رجال كل منها الى ما كان عليه قبل الحرب واما الجنود الالمان الذين لا يغادرون النمسا والمجر في خلال ١٥ يوماً تعين لذلك فيعتقلون ويمهد في ادارة الولايات والمقاطعات النمسوية والمجرية التي تجلو قوات النمسا عنها الى ولاية الامور المحليين تحت سيطرة الحلفاء وجيوش الاحتلال المشتركة ( اي جيوش الحلفاء والجيوش الاميركية )

وعلى النمسا ان تسلم الى الحلفاء والولايات المتحدة خمس عشرة غواصة من غواصاتها مما تم صنعه بين سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩١٨ وجميع الغواصات الالمانية التي في مناطق المياه المحلية النمسوية المجرية او التي تدخل هذه المناطق بعد الآن واما سائر الغواصات النمسوية فيسرح رجالها وينزع سلاحها وتظل تحت مراقبة الحلفاء والولايات المتحدة

تسلم النمسا الى الحلفاء والولايات المتحدة ثلاث بوارج وثلاثة طرادات خفيفة وتسع مدرعات واثنيتي عشرة نسافة وسفينة من السفن التي تبث الالغام وستاً من بوارج المونيتور التي تجري في نهر الدانوب مع كل سلاح البوارج المذكورة ومهماتها وتأميناً على حرية الملاحة في نهر الدانوب يخول الحلفاء والولايات المتحدة حق احتلال الحصون والاستحكامات القائمة عليه او ما فيها من السلاح



تجمع جميع الطائرات البحرية في قواعد الطيران البحري التابعة للنمسا والمجر حيث تتخذ التدابير لمنعها عن الطيران بعد ذلك  
يجلو النمسيون والمجريون عن جميع الشواطئ الايطالية وجميع المواضع التي تحتلها النمسا والمجر في خارج املاكها الاصلية وتتخلى عن جميع السفن والمراكب والمهات البحرية ووسائل النقل بالترع والانهار على اختلاف انواع هذه السفن والمهات والوسائل ويحتل الحلفاء والولايات المتحدة الاستحكامات والحصون البرية والبحرية والجزر المحصنة والحياض البحرية والترسانة في بولا وترد النمسا والمجر جميع البواخر والسفن التجارية الخاصة بالحلفاء والدول المشتركة معهم ولا يسمح بان تحرق او تتلف السفن والمهات على الاطلاق قبل الجلاء او التسليم او الارجاع يرد النمسيون جميع الاسرى الذين اسروهم من رجال بوارج الحلفاء والدول المشتركة معهم وبواخرهم في الحال ولا يقابل الحلفاء والدول المشتركة معهم هذا العمل بمثله

### شروط الهدنة مع المانيا

توقف الاعمال الحربية في الميدان الغربي في البر والهواء في الساعة ١١ من صباح ١١ نوفمبر  
يجلو الالمان عن الاراضي التي غزوها في البلجيك وفرنسا وعن الاثراس واللورين ولكسمبورج . ويتم الجلاء في مدة لا تتجاوز ١٤ يوماً وتكون عرضة لبعض تعديلات . والجنود الالمانية التي تبتى في المناطق التي اشترط الجلاء عنها بعد المدة السالفة الذكر تعد من اسرى الحرب

يحتل جنود الحلفاء والجنود الاميركية الاراضي التي يتم الجلاء عنها يعاد جميع سكان البلجيك وفرنسا ولكسمبورج والاثراس واللورين الذين ابعدوا وبينهم الذين اخذوا رهينة او اعتقلوا لمحاكمتهم او المجرمون ويبدأ بذلك حالاً ويتم قبل مضي ١٤ يوماً . ويعاد ايضاً جميع المالكين المعتقلين او الذين ابعدوا من رعايا الحلفاء او رعايا الدول المشتركة غير الذين ذكروا من قبل وذلك في مدة لا يتجاوز اقصاها شهراً ودون ان يقابل الحلفاء هذا العمل بمثله

تسلم المانيا خمسة آلاف مدفع منها ٢٥٠٠ مدفع ضخمة و ٢٥٠٠ مدفع من مدافع

الميدان ثم ٣٠ الف مدفع سريع وثلاثة آلاف قاذفة من قاذفات الانغام والتي طيارة يحلج الجيش الالماني عن جميع الاراضي الواقعة على الضفة اليسرى من نهر الرين وهذه الاراضي تديرها السلطات المحلية تحت اشراف جيوش الاحتلال من جنود الحلفاء والولايات المتحدة

ويحتل جنود الحلفاء والولايات المتحدة هذه الاراضي ويستولون على المعابر الكبرى من نهر الرين في مينز وكوبلنز وكولونيا مع رؤوس الكباري والجسور في هذه النقط الى مدى ثلاثين كيلو متراً على ضفة الرين اليمنى وتستولي جنود الحلفاء أيضاً على النقط الحربية في هذه المناطق . اما جلاء العدو عن خط الرين فيجري بحيث يتم قبل مدة لا تتجاوز ١٦ يوماً اخرى او بعبارة اخرى بعد ٣١ يوماً من التوقيع على الهدنة لا يرتكب شيء من اعمال التدمير والتخريب في الاراضي التي يحلج عنها . وتسلم جميع المهمات الحربية على اختلاف انواعها سليمة . ولا تعطل المعامل الصناعية بأي حال من الاحوال

يسلم الى الدول المشتركة خمسة آلاف قاطرة و ١٥٠ الف عربة من عربات السكة الحديدية وخمسة آلاف عربة من عربات النقل تأخذ القيادة العليا الالمانية على عاتقها تعيين اماكن الانغام وجميع وسائل التدمير والتخريب التي يحتمل اتخاذها كتسليم الابار

تقوم الحكومة الالمانية بنفقات الجنود في منطقة الرين عدا الازاس واللورين يعاد اسرى الحرب من جنود الحلفاء والجنود الاميركية حالاً . اما مسألة اعادة اسرى الحرب الالمان فتسوى في مؤتمر الصلح تنسحب الجنود الالمانية في الميدان الشرقي من حدود روسيا ورومانيا وتركيا كما كانت قبل الحرب

تكف الجنود الالمانية حالاً عن اعمال المصادرة في رومانيا وروسيا تلتفى معاهدات الصلح التي ابرمت في برست لتوفسك وبخارست والمعاهدات الاضافية الغاء تاماً

يكون للحلفاء طريق حر للدخول الى الاراضي التي تحلج عنها المانيا على

الحدود الشرقية سواء بطريق دنترك او بطريق نهر الفستولا وذلك لنقل المؤن الى السكان والمحافظة على النظام

يوقف القتال وتعلن مواقع سفن العدو وتسلم المانيا ما لديها من الغواصات تعتقل السفن الحربية التي سيعينها الحلفاء والولايات المتحدة في موانئ محايدة او موانئ يعينها الحلفاء وهي : ستة طرادات حربية وعشر بوارج وثمانية طرادات خفيفة وخمسون مدمرة من احدث المدمرات . اما بقية الاسطول فينزع سلاحه تماماً في الموانئ الالمانية ويوضع تحت اشراف الحلفاء والولايات المتحدة . ويحفظ الحلفاء لانفسهم الحق في احتلال جزيرة هليجولند كقاعدة امامية ليتمكنوا من تنفيذ شروط الصلح عنوة

تمنح قوات الحلفاء البحرية حرية المرور من وإلى بحر البلطيق . ولكي يضمن الحلفاء والولايات المتحدة ذلك يخول لهم حق احتلال جميع الحصون الالمانية والبطاريات والاستحكامات الدفاعية التي توجد في مدخل بوغاز الكاتيجات وبحر البلطيق واكتساح الالغام التي يجب تعيين مكانها

تبقى جميع السفن الالمانية التجارية في البحار عرضة للاسر تجلو المانيا عن جميع موانئ البحر الاسود وتسلم الى الحلفاء كل سفينة حربية روسية اسرت وتطلق سراح جميع سفن المحايدين وترد جميع سفن الحلفاء التجارية دون ان يقابل الحلفاء هذا العمل بمثل

لا تدمر السفن قبل ارجاعها وعلى المانيا ان تبليغ جميع الدول المحايدة ولا سيما زوج واسوج والدنمارك وهولندا ان جميع القيود التجارية التي وضعتها عليهم فيما يتعلق بمعاملتهم للحلفاء قد الغيت وعليها ان لا تحول اية سفينة تجارية المانية مهما كان نوعها الى اية دولة محايدة

تكون مدة الهدنة ٣٦ يوماً مع الخيار في مد اجلها . واذا لم ينفذ في خلال هذه المدة اي شرط من شروط الهدنة تكون الهدنة عرضة للالغاء بعد اصدار اعلان مدته ٤٨ ساعة

تجلب القوات الالمانية بلا شرط ولا قيد عن شرق افريقية في مدة لا تتجاوز شهراً وقد فرضت الشروط المالية التالية فيما يتعلق بآية دعاوى او مطالب من جانب الحلفاء والولايات المتحدة وهاك بيانها :

يعوض من الاضرار التي حدثت ولا يجوز للعدو في ابان الهدنة ان ينقل اي مستودع عمومي يمكن ان يصلح كضمان للحلفاء للتعويض من جميع خسائرهم ترد حالاً جميع الامانات التي كانت مودعة في البنك الوطني في البلجيك وترد بالاجال جميع المستندات والنقود والاسهم والسندات والاوراق المالية مع الادوات التي تستخدم في صنع هذه الاشياء فيما يتعلق بالاصدار العام او الخاص في البلاد التي غزيت

يرد الذهب الذي سلم الى المانيا او اخذته من روسيا ورومانيا. وهذا الذهب يسلم الى الحلفاء كامانة حتى يبرم الصلح

تنشأ شقة حرام على ضفة الرين اليمنى بين النهر وخط يبعد عشرة كيلو مترات عنه وهذه الشقة تبتدىء من الحدود الهولندية الى حدود سويسرا لا يحاكم احد من السكان لاشتراكه في اية تدابير عسكرية قبل التوقيع على الهدنة . ولا يتخذاي تدبير سواها كان عاماً او ذا صبغة رسمية يفضي الى الحط من قيمة المصانع الصناعية او الى تقليل العاملين فيها لا يجلو السكان عن الاراضي التي سيجلو عنها العدو ولا يلحق السكان اذى ولا تمس ممتلكاتهم بسوء

لا تنتقل المهمات العسكرية من الاطعمة والذخيرة والاسلحة اثناء المواعيد التي عينت للجلاء عن الاراضي المحتلة وتسلم هذه المهمات سليمة . ويترك المخزون من الاطعمة الخاص بالسكان على اختلاف انواعه كالمواشي وغيرها كما هي ولا ينقل مستخدمو المعامل الصناعية ولا تمس الطرق ووسائل النقل على اختلاف انواعها باي حال من الاحوال . ويبقى الموظفون المملكيون والعسكريون الذين يشتغلون فيها كما هم

تسلم السكك الحديدية في الاثراس واللورين الى الدول المشتركة في مدة لا تتجاوز المدة التي عينت للجلاء عن البلجيك ولكسمبورج . تترك المهمات اللازمة لسير السكك الحديدية على الضفة اليسرى لنهر الرين كما هي ويكون لجيوش الحلفاء والولايات المتحدة حق وضع اليد على الاراضي المحتلة عدا تسوية الحسابات مع الاشخاص الذين لهم صفة رسمية

يعاد جميع اسرى الحرب المعتقلين في المانيا من اساطيل الحلفاء او سفنهم التجارية الى اوطانهم دون ان يقابل الحلفاء هذا العمل بمثل.

يسلم الى الحلفاء والولايات المتحدة جميع الغواصات وبينها الغواصات التي على شكل طرادات والسفن التي تبث الالغام التي هي كاملة السلاح الآن والتي توجد في الموانئ التي يعينها الحلفاء والولايات المتحدة . والسفن التي تعجز من هذه عن السفر تجرد من بحارتها ومهماتهما وتبقى تحت اشراف الحلفاء والولايات المتحدة . والغواصات التي تستطيع السير تتأهب لمغادرة الموانئ الالمانية على اثر تلقي الامر بالتلغراف اللاسلكي لتسافر الى احد موانئ التسليم وتقتفي بقية الغواصات الاخرى اثرها في اقرب فرصة ممكنة . وتنفذ شروط هذا البند في مدة لا تتجاوز ١٤ يوماً من التوقيع على الهدنة . اما السفن التي عينت للاعتقال فتتأهب لمغادرة الموانئ الالمانية بعد التوقيع على الهدنة بسبعة ايام . وستعطى التعليمات الخاصة بالسفر بواسطة التلغراف اللاسلكي

تبقى شروط الحصار التي وضعتها الدول المشتركة كما هي وينظر الحلفاء والولايات المتحدة في تموين المانيا في ابان الهدنة اذا كان ذلك ضرورياً تحشد جميع الطيارات البحرية الالمانية وتسرح الى القواعد الالمانية التي يعينها الحلفاء والولايات المتحدة

تترك المانيا جميع السفن التجارية والسفن القاطرة والمهمات الاخرى وجميع المهمات الخاصة بالملاحه في الترع وجميع الطيارات والمهمات الجوية والمهمات والاسلحة والتجهيزات الحربية وجميع الآلات على اختلاف انواعها

تسلم المانيا الى الحلفاء والولايات المتحدة جميع السفن الحربية الروسية على اختلاف انواعها التي استولت عليها وتطلق سراح جميع سفن المحايدين التجارية التي استولت عليها وترد جميع المهمات الاخرى التي لها صفة حربية والمهمات الاخرى التي استولت عليها في هذه الموانئ وتترك جميع مهماتها الخاصة بالملاحه في الترع والطيارات والمهمات الجوية والمؤن والاسلحة والتجهيزات الحربية وجميع الآلات على اختلاف انواعها . انتهى

## نائب الزراعة

### تعليم الزراعة

#### في الولايات المتحدة الاميركية

قرأت في مقتطف نوفمبر اقتراحاً لتعليم النساء الزراعة وهو اقتراح مفيد جداً ولما كان التعليم الزراعي ابتداءً ينتشر في القطر المصري لاسيما في السنين الاخيرة بعد انشاء وزارة الزراعة رأيت ان اكتب بعض الشيء عن مدارس الزراعة في الولايات المتحدة الاميركية التي هي مثال لمدارس العالم في النظام والترتيب واكثرها علماً وعملاً فخبذا لو اقتدت مدارسنا الزراعية بها بعد ان نالت حق التعليم بلغة البلاد

لكل ولاية من الست والاربعين التي يتكون الاتحاد الاميركي منها مدرسة زراعية وأخرى هندسية ومحطة للتجارب الزراعية يطلق عليها معاً اسم «كلية الولاية الزراعية ومحطة التجارب» هذا عدا المدارس الزراعية الابتدائية والخصوصية وغيرها. هذه الكليات الزراعية ينفق عليها من ايرادات اراض واسعة وهبتها حكومة الولايات المتحدة لكل ولاية لهذه الغاية. كذلك من رسوم وضرائب خصوصية واعانات مالية من حكومة الجمهورية وكلها لترقية المعارف الزراعية واكتشاف ما هو مفيد لنجاح الزراعة ونموها. اما التعليم في هذه المدارس فهو مجاني لسكان الولاية وابوابها مفتوحة للذكور والاناث على السواء. وقد تكون هذه الكليات مستقلة او ملحقة بمجامعات الولايات او غيرها فتكون الفائدة عندئذٍ اكبر للطلبة كما لا يخفى

الاتحاق بهذه الكليات الزراعية يوجب على الطالب ان يكون متخرجاً من المدارس التجهيزية اما مدة التعليم فيها فهي اربع سنوات في نهايتها يحوز الطالب رتبة بكالوريوس في علوم الزراعة وهذه الرتبة تؤهل حامليها للتعليم في مدارس الزراعة والعمل في محطات التجارب الزراعية والاشتغال في ديوان



الزراعة والتحرير في المجالات الزراعية او ادارة مزرعة او غير ذلك . وقد تتراوح مدة الدرس في هذه المدارس من سنة الى سنتين يتعلم الطالب في اثناهما علومًا خصوصية تؤهله لنوع العمل الذي يريده في المزرعة . اما الدخول في هذه الفصول فلا يقتضي تعلماً عالياً بل يكفي بالتعليم الابتدائي وفي نهاية المدة ينال الطالب شهادة مبينة العلم الذي تعلمه واثقته دون ان تعطي حاملها لقباً علمياً وفي ايام الشتاء عند ما تكون الطبيعة ساكنة واعمال المزارع قليلة تعطي هذه الكليات دروساً في مواضيع مختلفة لفائدة المزارع تدوم من اسبوعين الى ثلاثة فيؤم هذه المعاهد العلمية آلاف من المزارعين رجالاً ونساء لسماع الخطب في المواضيع التي تهتمهم . اما في اواخر الصيف فتقام المعارض الزراعية على انواعها وهذه ايضا ياتيها المزارعون اما عارضين او متفرجين فتكثر الخطب وتحصل الفائدة المطلوبة وليس هذا كل ما هنالك بل ترسل هذه الكليات الى القرى والمزارع البعيدة اساتذة لالقاء الخطب وتعليم المزارعين احدث الطرق الزراعية وبمساعدة الفانوس السحري والمعارض النقلة تبلغ الولاية غايتها من تعليم ابنائها المزارعين الذين تتوقف على كفاءتهم ومعارفهم زيادة المحصولات الزراعية وثروة البلاد وكل هذه الكليات تعطي ايضا رتبة معلم في علوم الزراعة وهي اعلى رتبة علمية تعطى في هذا الفن ويستحقها الطالب بعد ان يتحصل على رتبة بكوريوس في علوم الزراعة ويقضي سنة في اتقان علم من العلوم ويكتب فيه مؤلفاً ان عدد الطلبة في هذه المدارس الزراعية كبير جداً بالنسبة لسكان الولايات بجماعة كليفورنيا مثلاً وفيها الكلية الزراعية للولاية يزيد عدد طلبة التسم الزراعي فيها على الاربعمائة مع ان سكان الولاية لا يتجاوز المليونين اما الجامعة كلها ففيها نحو خمسة آلاف طالب عدا المزارعين الذين يحضرون لسماع المواضيع المختلفة مدة الشتاء

ورواتب الاساتذة في هذه الكليات الزراعية كبيرة جداً ولكل علم من العلوم استاذ اختصاصي به له مساعدون وهو يقضي اغلب وقته في التجارب والاكتشافات العلمية في محطة التجارب الزراعية التي يشغل بها الطلبة عدا التعليم والقاء الخطب مدة الدراسة

وهذه الكليات الزراعية تفشر اسبوعياً او شهرياً خلاصة تجارب محطاتها  
محتوية على تعليمات وارشادات لفائدة المزارع ونجاح الزراعة وترسل هذه كلها  
مجانياً . وتقوم هذه المحطات ايضاً بعمل التحاليل الكيماوية لفائدة المزارعين  
وبالانباء عن حالة الطقس والرياح وانذار المزارعين واصحاب السفن بعلو مياه  
الانهر او غير ذلك من التغيرات الجوية . وتشتغل هذه المحطات يداً واحدة مع  
ديوان الزراعة لاثبات النتائج العلمية والاكتشافات الحديثة العائدة بالفائدة على  
الزراعة والمشتغلين بها

ومما يحسن ذكره ان النساء يقصدن تلك الكليات بكثرة مدة الشتاء لدرس  
تربية الزهور وعمل الجبن والزبدة وتربية النحل واستخراج العسل وغير ذلك  
من المواضيع التي تهتم بنوع خصوصي ربة البيت وصاحبة المزرعة . وقد لاحظت  
مدة دراستي عائلات كثيرة تأتي لتمضية اسبوعين او ثلاثة يدرس في اثنائها كل  
فرد من افرادها ما يهيمه من علوم الزراعة

هذا قليل من كثير جئت به لاشجع الطلبة على درس الزراعة التي هي اجمل  
فن واشرف مهنة اذ على نجاحها وتقدمها تتوقف حياة البلاد المالية وخير  
اهلها وسعادتها

ان انشاء التعليم الزراعي في القطر المصري هو بلا ريب بداية عهد جديد  
في حياة مصر الزراعية وعليه يرجي ان يكون عدد الطلبة في مدارس الزراعة في  
المستقبل اضعاف ما هو عليه الآن ج . يوسف سالم ب . ع . ز .  
مصر في ١٢ نوفمبر سنة ١٩١٨ م . ع . ز .

### تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر ديسمبر

( الجو والعرف الزراعي ) يوافق شهر ديسمبر شهر كيهك وهو اول شهور  
الشتاء شهور البرد والرياح والمطر وسائر التغيرات الجوية وفيه بدء الاربعينية  
الاولى

( الري والصرف ) يتم صرف حياض الملق وتنايل الارض الرواتب ويستمر ري البرسيم وتحم المزروعات الشتوية اي تروى الريه الاولى بعد الزراعة وتدمس الارض المرتبة للزراعة الصيفية اي تروى قبل الحرث وبعد اخلائها من الزرعة السابقة وفي الاسبوع الاخير بدء الجفاف والتطهير وانخفاض ماء المصارف ( فلاحه الارض قبل الزراعة ) يتبدى حرق الارض للقطن والقصب خصوصاً بالجهات الجنوبية وفي المزارع الكبرى على الاخص ( فلاحه المزروعات ) تفرس رؤوس البصل لانتاج بذورها ويزرع البصل شتلاً ويجب ان يتم تحضير المزروعات الشتوية وتسمد الزراعة البدرية منها وتحم لعمل السيلاج ( البرسيم المكبوس ) من اول بطن من البرسيم ( برسيم الراس ) وتقطع الذرة النباري ويستمر قطع القصب للعص ويبدأ بقطعه للعصير ويتم قطع الذرة الشامية وتستمر تنديتها وتخزين البدري منها

( فلاحه الخضروات ) تفرس رؤس الفجل واللفت لانتاج بذورها ويزرع السبانخ وبنجر السلطة الشتوي والجزر واللفت وتزرع المقات والخضراوات بارض الملق ويشتل الخس والطماطم المبذور في اكتوبر وتؤخذ باكورة بعض المقات البدري بالصعيد ويحني من الخرشوف والقرنييط والفول والبسلة والطماطم المشتول في مايو والقرع الشتوي ويقلع القلقاس ويجمع بنجر السلطة النيلي واللفت والبطاطا النيلي والكراث ابو شوشه والسبانخ البدري والخبيزة ( آفات الزرع ) تظهر الدودة القارضة والفحار بالمزروعات الشتوية سيما بالصعيد وندوة الفول والدودة الثاقبة للساق بالقصب والفحار والحميرة بالذرة النباري

( الماشية ) بدء ربيعها في البرسيم والحلبان ويستحسن اراحتها سيما اذا كانت مجهدة من عمل سابق — بدء كثرة البانها وتعييرها ( القوانين الزراعية ) يجب اتمام نقاوة وحرث اللوز المضروب بالديدان وتقليع الاحطاب او قطعها في الجهات البحرية ( منثورات ) تظهر باكورة اليوسني والبرتقال ويزرع نوى الخوخ والمشمش والبرقوق ويتبدى طرح النبق احمد الالني

## تقويم الفلاحة

## قواعده الأساسية

## (تابع ما قبله)

وهذا ترتيب آخر حسب الفصول الاربعة

فصل الشتاء وشهوره ديسمبر ويناير وفبراير وهو فصل البرد والمطر واختلاف الرياح وشدتها وسائر التغيرات الجوية واطهر ما تكون في الجهات الشمالية وما صاقبها

فيه تقع الاربعينيتان الاولى والثانية ومدة الجفاف وانقطاع وانتقال الشمس الصغيرة ويصفو ماء النيل ويخلو ويكثر السمك

وفيه تبدأ الاشغال الزراعية فينتهي اخلاء الارض من المزروعات الصيفية والنيلية ويتم زرع المزروعات الشتوية وربها وتقل حاجة المزروعات والارض جملة للري وتطهر المراوي والمصارف ويقلع القصب ويبتدىء حرث الارض للمزروعات الصيفية ويصنع السيلادج والدريس وفي اواخره تظهر بشارت بعض المزروعات الشتوية الكبيرة وتبدأ المناوبات الربيعية المبكرة

وفيه يتم حصد الخضراوات الصيفية والنيلية المتأخرة ويزرع ما لم يزرع قبل من الخضراوات الشتوية ويحني منها كلها ويزرع شتل وبذور بعض الخضراوات الصيفية زراعة بديرية

وفيه ربيع الماشية فيبدو صلاحها وتكثر البانها وتزاوجها وفيه تتعري الاشجار من اوراقها وتقل وينقل كثير منها وفي آخره يورق بعضها ويظهر

فصل الربيع وشهوره مارس وابريل ومايو وهو اعدل الفصول برذاً وحرّاً اذ فيه ادبار الشتاء واقبال الصيف ومفتحة زول الشمس الكبيرة وفيه تقع الخمسين وتبدأ المناوبات الصيفية اثر المناوبات الربيعية وتنشط الحركة الزراعية فتزرع المزروعات الصيفية وتحصد المزروعات الشتوية وتزرع الخضراوات الصيفية ويكثر جنينها وينتهي جني الخضراوات الشتوية وربيع الماشية

وفيه يقلم النخل ويلقح وتورق الاشجار وتبتسم الازهار ويستخرج ماؤها فصل الصيف وشهوره يونيو ويوليو واغسطس وهو فصل القيقظ اذ فيه يستخدم

الحر وتقل وفرة الماء وفي اوله نزول النقطة وبده زيادة النيل في منابعه حتى يفيض في اواخره فتبدأ بغمر حياض الملق وبالمناوبات النيلية بالارض الرواتب فيه تبلغ الاعمال الزراعية غايتها فيتم حصد المزروعات الشتوية وتصلح المزروعات الصيفية ويبدأ بزراعة المزروعات النيلية وفيه تكثر الخضراوات الصيفية وتزرع الخضراوات النيلية وبعض الخضراوات الشتوية والفواكه

وفيه تكثر ديدان القطن والارز وغيرها ويبدأ ظهور ديدان الذرة والبرسيم فصل الخريف وشهوره ستمبر واکتوبر ونوفمبر وهو فصل معتدل اذ فيه يدبر الصيف ويقبل الشتاء

فيه يتكامل الفيضان فيكثر الري ويسهل ويعلو مستوى النهر (الماء الارضي) وماء المصارف وتستمر المناوبات النيلية ويتم غمر حياض الملق وتصفيها وبذارها وفيه تحصد المحصولات الصيفية والنيلية وتكثر ديدان لوز القطن والبرسيم وتزرع المزروعات الشتوية ويكثر البلح والمان وتتنفر اوراق الاشجار ويبدأ تناثرها وتلد الاغنام ويبدأ بقطف العسل ويقلع القصب وتكثر الخضراوات الصيفية والنيلية ويبدأ بزراعة الخضراوات الشتوية في اواخره شذرات تكميلية

(١) المزروعات الشتوية — هي البرسيم والشعير والقمح والبقول والكتان والعدس والحلبة والجلبان والحمص والتمرص والقرطم والخشخاش والبصل الخ والمزروعات الصيفية — هي الذرة العويجة والقطن والقصب والنيلة والحناء والبرسيم الحجازي والبقول السوداني والسمسم والرز والدنيبة والسمار الخ (٢) الخضراوات الصيفية — هي البطاطس والكرفس وبعض اصناف من الجزر والقلقاس والكراث ابوشوشة والطرطوفه والبطاطا والبامية والملوخية والطماطم والفلفل والبادنجان والمقاث الخ والخضراوات النيلية — هي البطاطا واللفت والسلق والسبانخ والبققدونس والكرنب الخ

والخضراوات الشتوية — هي الخرشوف والبطاطس والثوم والخبيزة والجزر وبعض اصناف من البطيخ والقثاء الخ

## ترتيب آخر

وهذا ترتيب آخر متعارف في اوقات زراعة الخضراوات  
ففي فصل الربيع — يزرع الفول والكرونب والبطاطس والقلقاس والبامياء  
والملوخية والباذنجان والطماطم والخيار والكوسى والبطيخ والشمام والقرنبيط الخ  
وهي خضراوات صيفية

وفي فصل الخريف — يزرع الخرشوف والكرونب والقرنبيط والكرفس  
والخس والبصل والمحس والطماطم والبقدونس والبطاطس والسبانخ والجزر  
والشكوريا والثوم واللفت والفول والفجل والفاصولية والبسلة والملوخية والسلق  
والخبيزة والرجلة والباذنجان والفلفل الخ وهي خضراوات نيلية وشتوية

(۳) يتقدم اوان زرع المزروعات الصيفية وحصد المزروعات الشتوية  
بالجهات الجنوبية لحفاف مناخها وترتبا عما في الجهات البحرية الواطية

(۴) يجب التبكير بزراعة بعض المزروعات الشتوية والنيلية كالقمح والذرة  
بالجهات البحرية الواطية حتى تشوك الاولى وتستوي الثانية قبل دخول البرد عليها

(۵) كثير من الخضراوات الربيعية تزرع زراعة خريفية وكذلك كثير من  
الخضراوات الخريفية تزرع زراعة ربيعية والفضل في ذلك لمناخ مصر المعتدل  
وكما كان البستاني الخصري امهر كان نجاحه اظهر

(۶) بعض الخضراوات كالجرجير والكرات البلدي والفجل تزرع في اي  
وقت من اوقات السنة

## (الخاتمة)

كنت اظن بدء كتابتي هذه الابحاث اني سأستوفيها في مقالات عدتها  
كعدة شهور السنة متتابعة تتابعها الا اني ماكدت انشر المقالات الاولى حتى  
بدالي ان الموضوع اوسع واصعب مما قدرت فتحريت ان اکتني باستيفاء تقويم  
فلاحة الغيطان والخضراوات بقدر ما تقتضيه الحاجة وتبلغه الطاقة الآن . اما  
تقويم ادارتها فلا بد له من عناية اخرى في وقت آخر وانني اتقبل قبولاً حسناً  
ما يتفضل به اخواني الزراعيين من انتقاد رسائي او الاستدراك عليها

احمد الالني  
مأمور زراعة



## زراعة القطن وزراعة القمح

رأت الحكومة المصرية ان لا بد للقطر المصري من ان يمون نفسه في زمن الحرب لتعذر جلب الحبوب من الخارج فامرت بتضييق المساحة التي تزرع قطناً فلم يزرع الا في نحو ١٣٦١٠٠٠ فدان وكانت العادة ان يزرع في نحو ١٧٠٠٠٠٠ فدان فنقصت المساحة نحو ٣٤٠ الف فدان زرعت قمحاً في الغالب . وقد قدرت وزارة الزراعة محصول القطن الحالي بنحو ٥٢٥٢٠٠٠ قنطار ومتوسط محصول الفدان ٣٦٨٦ قنطار . ويظهر من ذلك انه لو زرع القطن في ١٧٠٠٠٠٠ فدان لبلغ المحصول ٦٥٦٢٠٠٠ قنطار اي زاد ١٣١٠٠٠٠ ( مليوناً و ٣١٠ آلاف قنطار ) يبلغ ثمنها و ثمن بزرتها للقطر المصري حسب متوسط الاسعار الحاضرة التي يصدر بها القطن ثلاثة عشر مليوناً من الجنيهات

هذه ثلاثة عشر مليوناً من الجنيهات فقدها القطر المصري بعضها من جنى الارض وبعضها من تعب الذين يحرثونها ويعزقونها ويجمعون قطنها وينقلونها ويحلجونها . وهي على كل حال تقود كان يحتمل ان ينالها القطر المصري فضاقت عليه . فلننظر الآن الى ما ناله بدلاً منها

قلنا ان زمام الاطيان التي كانت تزرع قطناً نقص نحو ٣٤٠ الف فدان ولنفرض انها كلها زرعت قمحاً وان متوسط محصول الفدان اربعة ارادب من القمح وثلاثة احمال من التبن وان متوسط ثمن اردب القمح ٣٠٠ غرش ومتوسط ثمن حمل التبن ٥٠ غرشاً وان السباخ اللازم للقمح هو مثل السباخ اللازم للقطن مع انه يجب ان يكون اكثر من سباخ القطن واغلى لانه كيماي في الغالب . فقيمة محصول القمح والتبن من هذه الثلاثمائة واربعين الف فدان نحو اربعة ملايين وستمائة الف جنيه لا غير فاين هذا المبلغ مما فقدناه من ثمن القطن وهو ثلاثة عشر مليوناً ومئة الف جنيه

ولكن لو لم تزرع هذه الاطيان قمحاً بل زرعت قطناً لقصر موسم الحبوب عن تموين القطر تقصيراً فاحشاً وبلغ ثمن اردب القمح خمسة جنيهات او ستة او اكثر وبلغ ثمن حمل التبن جنيهاً او جنيهين او اكثر ومات كثيرون جوعاً او اختل الأمن في البلاد لان الجوع كافر او لاضطاررنا ان نجاب دقيقاً وعلفاً

من استراليا والهند فبلغ ثمن ما نجلبه من الدقيق والعلف أكثر من ١٣ مليوناً من الجنيهات فلا نكون استفدنا شيئاً  
وقد امرت الحكومة المصرية الآن ان تبقى مساحة الاطيان التي تزرع قطعاً محصورة في الثلث . فاذا كانت ترجح او تظن انه يتعذر تموين القطر المصري من الخارج في العام المقبل كما تعذر في العام الماضي فخصرها زراعة القطن في محله ولا سيما لان مياه الري قليلة قد لا تكفي زراعة واسعة من القطن في زمن التحريق ولا تكفي لزراعة الارز فلا بد من الاكثار من زرع المزروعات الشتوية والنبيلية كالقنول والقمح والشعير والذرة لان مياه النيل تكون وافرة في الحالين ويجب ان لا يستثنى من ذلك الا الاطيان التي لا تزرع زراعة شتوية ولا نبيلية فهذه تدعو الحال الى زرعها زراعة صيفية اما ذرة صيفية واما قطعاً

### زرع القمح في خطوط

كثرت البحوث في زرع القمح في خطوط بالتلقيط على اثر ما نشرته وزارة الزراعة المصرية وهو  
من المعلوم ان مقادير عظيمة من القمح تذهب سدى في كل عام بسبب الاسراف في كمية التقاوي ومع ذلك قل من يتنبه الى هذا الاسراف من المزارعين. ولما كان توفير القمح جهد الطاقة للغذاء في مقدمة الامور الهامة التي تقضي بها ظروف التموين الحاضرة فلذلك توجه وزارة الزراعة نظر المزارعين الى وجوب العناية بالاقتصاد في كمية تقاوي القمح  
وهناك طرق مختلفة لزراعة القمح وصل الافراط بالمزارعين في بعضها الى استعمال عشريكيلات او أكثر من التقاوي للفدان الواحد مع انهم لو اتبعوا سواها لما احتاجوا الى أكثر من ٣ الى ٥ كيلات

وقد قامت وزارة الزراعة في العهد الاخير بتجربة زراعة القمح في خطوط باستعمال آلات البذر على معدل ٣ كيلات للفدان الواحد فكان المحصول الناتج في كل تجربة من هذه التجارب اوفر مما نتج من الاراضي المجاورة المزروعة بالطرق العادية لذلك تشير الوزارة على حضرات كبار المزارعين الذين عندهم آلات

للبدن ان يستعملوها فقد ترك كثير من منهم هذه الآلات عاطلة في مخازنهم على انهم قد استعملوها في كثير من الدوائر طريقة للبذر في الخطوط يسهل تعميمها ففي احدى هذه الدوائر كان مقدار التقاوي التي استعملت ٤ كيلات والمحصول الناتج ٩ ارادب والطريقة التي اتبعت في هذه الحالة هي ري القطن بعد الجنية الاولى ثم اقتلاع احطابه عقب الجنية الثانية مباشرة وحرث الارض بمحراث بلدي عادي وتلقيط البذرة وراء المحراث بنفس الطريقة التي كثيراً ما يتبعها الفلاح في زراعة الذرة ثم ترحيف الارض بعد ذلك وتقسيمها الى حياض صغيرة لتسهيل عملية الري

والنقط التي يجب مراعاتها في اتباع هذه الطريقة هي ان يكون الحرث قليل العمق ما امكن على انه يحسن كثيراً ان تكون الحرثة الاولى عقيمة ثم ترحف الارض بعد ذلك حينما تكون اكثر جفافاً ثم تحرث حرثة خفيفة لتهيئتها للبذر وفي اثناء تلك العملية تلتقط البذرة وراء المحراث ثم ترحف الارض ترحيفاً خفيفاً لتغطي البذرة

على انه اذا اجريت عملية الحرث الخفيفة الثانية كما ينبغي بحيث تغطي المصطبة البذرة التي سبق تلقيطها في الخط المجاور لها اصبحت عملية الترحيف هذه قليلة اللزوم وان كانت بها تتم الفائدة

وعلى العموم يجب ان يكون البذر في خطوط عرضها عرض سلاح المحراث البلدي ان متباعدة بعضها عن بعض بمقدار ٢٠ سنتيمتراً تقريباً وارداً الطرق التي يستعملها المزارعون في زراعة القمح هي بذر التقاوي ثراً على البلاط بعد اقتلاع احطاب القطن ثم حرث الارض فهذه الطريقة يستنفد المزارع اكثر من سبع كيلات من التقاوي للفدان الواحد منها كيلتان او ثلاث تذهب سدس لغورها في الارض بالمحراث على عمق كبير

والواجب على المزارع الذي يستعمل سبع كيلات او ثمانية من التقاوي للفدان الواحد ان يعلم انها اذا نبتت كلها فان الزراعة تكون حينئذ كثيفة جداً فيتعذر خروج عدد كاف من السيقان من البذرة الواحدة اذ من المعلوم انه متى كانت البزور مزروعة على مسافات كافية فان البزرة الواحدة تخرج عدداً كبيراً من

السيقان يحمل كل منهما سنبله بخلاف ما اذا كانت المسافات ضيقة جداً والزراعة كثيفة فان كل برة لا تنتج حينئذ إلا عدداً قليلاً بسبب عدم توفر الهواء والضوء والغذاء في الارض

فاذا زرع غيطان وتساوت طرق الزراعة فهما ولكن التقاوي كانت في الاول بالتقدير اللازم فقط اما في الثاني ففسخاء عظيم فان المحصول الناتج في الحالتين يكون واحداً بل ربما زاد في الغيط الذي قلت فيه كمية التقاوي اما نوع القمح الناتج من هذا الغيط فمن المحقق انه يكون اجود مما في الآخر

وقد بلغت مساحة الارض المزروعة قمحاً في الوجه البحري في سنة ١٩١٥ الى ١٩١٦ بحسب جدول الاحصاء السنوي ٣٣٣ ٠٠٠ فدان فاذا قدرنا ان المزارعين استعملوا في التقاوي كيلتين ونصف كيلة على الاقل في كل فدان فوق ما ينبغي وهو تقدير دون الواقع بلغت الخسارة الناتجة من الاسراف في التقاوي ١٥٠ ٠٠٠ اردب من القمح وهو مقدار يكفي لتكوين مدينة القاهرة نحو ٥٠ يوماً او الاسكندرية نحو ١٠٠ يوم . انتهى

وقد بحثنا نحن في هذا الموضوع في مقتطف نوفمبر سنة ١٩١٦ ولم نكتف بمدح زرع القمح بالتلقيط بل اشرنا بعزقه حتى يكثر تجذيره او تكنينه ورسمنا صور القمح الذي زرع بالتلقيط في خطوط وعزق والقمح الذي زرع زراعة عادية ولم يعزق وسنعيد هذين الرسمين هنا . فامتحن حضرة امين افندي مرشاق زرع القمح بالتخطيط في ناحية منشاة رضوان بمركز كفر صقر فكانت النتيجة ان الاطيان التي زرعها على هذه الكيفية وسمدها بسلقات النشادر بلغ محصول الفدان منها عشرة ارداب قمح وعشرة احمال تبين والاطيان التي زرعها بذراً حسب العادة وسمدها بسلقات النشادر بلغ محصول الفدان منها سبعة ارداب وعشر كيلات قمح وتسعة احمال ونحو نصف حمل تبين وقد نشر وصف تجاربه في مقتطف يوليو سنة ١٩١٧

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### تحسين الذاكرة

من الناس من تكون ذاكرتهم ضعيفة بالفطرة ومنهم من تضعف ذاكرتهم بتقدم سنهم وهم الاكثرون . وليس بين ارباب الحرف الشريفة من يضره ضعف ذاكرته مثل الكتّاب . وقد وصف بعض العارفين لضعف الذاكرة العلاج الآتي : لا تقرأ موضوعاً من المواضيع التي تريد البحث فيها الا وانت مهتم به كل الاهتمام ولا تقتصر على قراءة الموضوع بل كلما قرأت منه نبذة اغلق الكتاب وفكر فيما قرأت وحاول تذكره ومراجعته فكرياً وقولاً اي لا تكثف بالتفكير فيه فقط بل لنطق به بصوت مسموع فان السمع يساعد الذاكرة على التذكر

ومن اضر ما يضر الحافظة ان يقلب القارئ الجريدة او الكتاب اللذين يقرأهما ويمر على سطورها سريعاً ثم اذا اغلقها لم يعد يفكر في محتوياتها . ومنه قراءة حكايات الروايات واحدة اثر اخرى بلا توقف ولا انقطاع ولا تفكير في مغزاها او بحث فيما ترمي اليه . فان كثيرين من كبار القراء يعترفون جهاراً بان هذه العادة اضررت بقوتهم الحافظة ضرراً عظيماً

### الحفظ غيباً

احسن الطرق للحفظ غيباً ان يقطع ما يراد حفظه قطعاً يحفظ كل منها على حدة وتربط الواحدة بالآخرى ربطاً منطقياً حتى لا يكون حفظها كحفظ البيداء لما يلقي اليها . وافضل الاوقات للحفظ غيباً الصباح قبل الفطور والمساء قبل النوم بشرط ان لا يكون العشاء ثقيلاً ملبكاً للمعدة

## يويلات الزواج

قلما نعرف من اعياد الزواج الا اليوبيل الفضي اي بلوغ الزوجين السنة الخامسة والعشرين من زواجهما واليوبيل الذهبي اي بلوغها السنة الخمسين ولكن عند الغربيين يوييلات كثيرة يسمونها اسماء غريبة كما ترى :

اليوبيل القطني	تمام السنة الاولى
» الورقي	» » الثانية
» الجلدي	» » الثالثة
» الخشي	» » الخامسة
» الصوفي	» » السابعة
» القصديري	» » العاشرة
» الحريري والكتاني	» » الثانية عشرة
» البلوري	» » الخامسة عشرة
» الخزفي الصيني	» » العشرين
» الفضي	» » الخامسة والعشرين
» اللؤلؤي	» » الثلاثين
» الياقوتي	» » الاربعين
» الذهبي	» » الخمسين
» الماسي	» » الخامسة والسبعين

وقد سمعنا باليوبيل الماسي لليلاد اما للزواج فلم نكد نسمع به اذ يقتضي ان يعمر كل من الزوجين نحو قرن من الزمان وهذا قلما يتأتى لاحد ممن يهتمون باعياد الزواج وربما قصرُوا اجل اليوبيل الماسي اذا ارادوا الاحتفال به وكانوا يخشون ان لا يعيش صاحبه الى نهايته كما جرى للملكة فكتوريا . فانها ارتقت الى سرير المملكة الانكليزية سنة ۱۸۳۷ واحتفلوا بيوبيل ملكها الماسي سنة ۱۸۹۷ اي بعد مرور ستين سنة على ملكها



### الزواج عندنا وعندهم

مما يدل على اختلاف عادات الغربيين والشرقيين في مسألة زواج الفتيات ما قرأناه في بعض الكتب . فقد جاء فيه ما يأتي :

« اذا حسبنا فرص الزواج التي تعرض للفتاة مئة فان نسبتها بعضها الى بعض في ادوار حياتها المختلفة هي كما يلي

بين سن ١٥ و ٢٠	$\frac{1}{14}$ في المئة
» » ٢٠ و ٢٥	» ٥٢
» » ٢٥ و ٣٠	» ١٨
» » ٣٠ و ٣٥	» ١٥
» » ٣٥ و ٤٠	» ٣
» » ٤٠ و ٤٥	» ٢
» » ٤٥ و ٥٠	»
» » ٥٠ و ٥٦	»

وبعد الستين  $\frac{1}{14}$  في المئة او ١ في الالف »

انتهى ما ورد في الكتاب وهو يطابق اجمالاً عاداتنا في تزويج بناتنا الا في الفصلين الاول والثاني . فانهما اذا عكسا كانا اقرب الى الواقع عندنا اي ان فرص زواج الفتيات بين سن ١٥ و ٢٠ عندنا نحو ٥٢ في المئة وبين سن ٢٠ و ٢٥ نحو  $\frac{1}{14}$  في المئة . وربما كان اصدق على سكان مدننا منه على سكان قرانا لان الاولى اكثر تقليداً للحضارة الغربية ومظاهرها من الثانية

شيء في الاخلاق

حكم غربية

لا تحكم على الرجال او الاشياء لاول نظرة

صادق الرأي هو الذي يستطيع ان يرى الامور ويدقق نظره فيها من

غير ان يرى

ليس من اصاله الرأي ان تحاول قراءة ضمائر الناس وانت تحبب ضميرك عنهم  
 قل لي بمن تعجب وانا اقول لك من انت في مواهبك واذواقك واخلاقك  
 حينما تكن افتح عينيك واذنيك واصغ لكل ما يقال وانظر كل ما يعمل  
 ان قليلي الاعمال كثير والكلام . وكلما اكثر كلام المرء قلت افكاره  
 حينما تبثدي الاسرار فالنقيصة ليست بعيدة  
 لا بدع ان تكثر ريب الناس في الرجل الذي يحمل الحقد على والديه  
 قلما تنبوا الدعة قليلاً الا كان فيه صفات اشرف منها وارفع  
 لا يحترم الدنيء الا من كان ادنى منه  
 كل ماضي الرأي في الامور يكون كثير الاعداء . ومن عدم المضاء  
 عدم الاصدقاء الخلف

لضائر بعض الناس فتحات وشقوق يستطيعون فتحها او اغلاقها على  
 حسب الاقتضاء  
 لا قيمة لمن لا يستطيع ان يقتبس ناراً من شعاع رجل عظيم امامه  
 اصدق الدلائل على صغر العقول تقليد الغير والوقوف عند هذا الحد  
 كلما ابطأ المرء في وعوده كان اسرع في وفائها  
 اصدق الدلائل على الحكمة الانبساط الدائم  
 اذا زاد تزأف احدك عن الحد المعتاد فاما انه ينفك او يجد نفسه  
 مفتقراً اليك

يقاس الناس بمجموع صفاتهم لا بواحدة منها فقد يحتوي النحاس على ذرة  
 من الفضة ولكنه يبقى نحاساً . او تحتوي الفضة على شيء من النحاس وهي  
 لا تزال فضة

### عشر وصايا للخدم

مسئلة الخدم وربات البيوت من اعسر المسائل الاجتماعية واكبرها تعقداً في  
 كل بلد ذاق شيئاً من طعم الحضارة . وقد وقفنا على وصايا للخدم والسيدات  
 اقترحنا بعضهم تسهيلات لحل هذه المسئلة فاثبتناها هنا لعل فيها فائدة لسيداتنا  
 وخادماتنا :

- (١) انهضي باكراً واجتهدي في عمالك
- (٢) كوني نظيفة في هيئتك
- (٣) حافظي على النظام والترتيب في كل ما يوكل اليك
- (٤) لا تنقلي الى الناس حكايات ما يجري في بيت مخدمتك
- (٥) كوني كريمة الاخلاق لينة الجانب نحو الجميع
- (٦) لا تبذري في شيء من الطعام او الوقود او امر آخر من امور المنزل
- (٧) كوني امينة بالحق في كل شيء
- (٨) ابذلي جهدك لتكوني قنوعة في مركزك
- (٩) احترمي مخدمك ومخدمتك واطيعيهما
- (١٠) قولي الحق دائماً

### وصايا لربات المنزل

من الاقوال القديمة ان المخدمة الحسنة الاخلاق تكون خدمها مثلاً . وهذا القول قد لا يصدق على الدوام ولكنه يصدق احياناً كثيرة . فان السيدة الطيبة تنتقي الخدم الطيبات . ومعظم الضرر يأتي من تعرض السيدة لخدامها في اعمالها فانه ليس بين الخدم من ترضى ان يتعرض لها فيما تعمل او ان تدعى من عمل شيء قبلاً يكمل الى عمل شيء آخر . ولكن كثيراً من ربات المنزل لا تطيب لهن الحياة ولا يلدن العيش ما لم يدخلن المطبخ ويخرجن منه مراراً وتكراراً ويجلن ويصلن في غرف البيت وهن يصدرن الاوامر والنواهي ويقلقن راحة الخدم الى حد لا يطاق . فمثل هؤلاء توجه الوصايا الآتية :

### عشر وصايا للسيدات

- (١) لا تنسي ايها السيدة ان احوالاً خارجة عن طوقنا هي التي جعلتنا اعلى من خدمنا لذلك ينبغي علينا ان نعاملهن بلطف وحنان ولا ننسى ضعفهن بالنسبة الينا سواء كان في اخلاقهن او مراكزهن
- (٢) اذكرني ان القدوة خير من التعليم وان الشدة لازمة احياناً لزوم التساهل . وان رفع الكلفة لا تليق بالسيدة كما لا يليق بها الترفع البالغ حد الكبر

- (۳) لا تحابي بين خادم واخرى ولا تسمحي بالكلام الفارغ  
 (۴) لا شيء ادعى الى وقاحة الخدم من ترك مرتبهن يتراكم عند سيداتهن بدلاً من ان يدفع اليهن في حينه  
 (۵) علمي الخادم منفعة الاقتصاد وضرر الاسراف فان في ذلك خيرك وخيرها  
 (۶) اعطها ما تستحق من الاجرة ولا تبخسها اشياءها  
 (۷) لا تنظري منها ان تقرأ افكارك بل افهمها بالقلم العريض ما تريدن  
 (۸) لا تتكلمي معها كأن رأيك هو الرأي الصحيح في كل شيء دون رأيها  
 (۹) لا تسمحي لاولادك بان يهينوها ابداً ولا توبيخها امامهم او امام زائراتك  
 (۱۰) بادئها بالتحية صباحاً ومساءً وقولي لها على الدوام من فضلك واشكرك واعلمي معروفاً وليفعل اولادك مثلك

### الطعام من اميركا

ان الاطعمة التي ارسلتها الولايات المتحدة الاميركية الى اوربا تكفي ۵۷ مليون نفس كل مدة الحرب معها طالت فقد ارسلت في مائة يوم من الاطعمة التالية ما نرى في هذا الجدول

من لحم البقر الطري	٤٠٠ ٤٨٤ ٤٤٣ رطل
ومن الزبدة	١٨٩٦ ٩٩٦ ٠٢٨ رطلاً
ومن اللبن المكثف	٦٧٥ ٣٥٦ ١٢٦ »
ومن الجبن	٤٢٦ ٤٦٥ ١٠٣ »
ومن الكسب لعلف المواشي	١٥٤ ٦٥٦ ٦١١ »

ووسعت نطاق زراعة القمح حتى تستطيع ان ترسل الى حلفائها كل ما يحتاجون اليه منه وكان المنتظر ان تبلغ غلة القمح فيها الف مليون بشل اي تزيد ٣٠٠ مليون بشل عن المتوسط

## بَابُ الْمُنَظَرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحنه ترغيباً في المعارف واتهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف ونراعي في الإدراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فنناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الانجاز تستغار على المطولة

### عروس النيل والاحتفال بالوفاء

حضرة الفاضل محرر المقتطف

تعلقاً على ما نشر في العدد الماضي ارجو اثبات ما يأتي عن عروس النيل ادعى ابن عبد الحكم والمقرئ ان قدماء المصريين كانوا يقدمون للنيل اجل عذراء ضخمة له حتى يفيض على البلاد فيضانه المعتاد وانه اذا لم تلق فيه هذه العروس المزينة بانفس الحلى توقف عن الزيادة واصبحت البلاد في مجاعة . ولكن الواجب والحق يحتمان بعد البحث اثبات الحقيقة التاريخية كيفما كانت :  
تناقل كثير من الكتاب عن المؤرخين الذين اتوا بعد عبد الحكم والمقرئ هذه العبارة بغير تدقيق وتمحيص ودونوها في كتب التاريخ والقيت في كثير من الدروس وتقررت في كتب مدارس الحكومة المصرية الاميرية والاهلية الابتدائية والثانوية بعد عرضها على وزارة المعارف العمومية . وهذا تاريخ مصر الى الفتح العثماني تأليف الاستاذ عمر الاسكندري والمجر سقذج فقد جاء في الطبعة الثانية سنة ١٩١٦ في صحيفة ٨٦ ما نصه :

« وصل الينا كثير من عادات قدماء المصريين انهم كانوا يتوارثون الحرف والصناعات ويتناولون ما ينقى المعدة كل شهر ويتزوجون بالاخت ويرمون فتاة مزينة في النيل قرب مدة فيضانه قرباناً له فابطل عمرو بن العاص هذه العادة الخ على ان اهل العلم والبحث الدقيق وعلى رؤسهم علماء اللغة المصرية القارئ للخطوط سوا في الاوراق البردية او النقوش لم يعثروا حتى الساعة على اي نص

يدل على وجود مثل هذه القرية الوحشية التي نسبت زوراً وبهتاناً للمصريين .  
وانها لرواية مكذوبة مختلقة من اولها لا آخرها وهذا العالم الاثري البعثة ما سبرو  
الثقة في التاريخ المصري وايبرس والمسيو شامبوليون فيجاءك خلال اللغة  
المصرية ورموزها ومن أتوا بعدهم تفوا وجود فكرة تضحية الانسان عند قدماء  
المصريين اذ لا يصدق انهم وهم واضعو أسس المدنية تخفى عليهم هذه الحقيقة  
الناصعة في عهد حضارتهم العظمى التي لم تدانهم فيها امة اخرى من معاصريهم .  
وغاية الامر كما قال احمد بك كمال انهم كانوا يمثلون النيل بتمثال ربما كان الاصل في  
الفكرة عند المؤرخين المذكورين وقالوا انه عروس النيل فع مرور الزمن وتعادي  
الجهل احيوها في تخيلتهم سامعهم الله وزادوا تجميلها بالحلى ونسبوا الى المصريين  
ما نسبوا وهم عنها بعيدون بعد السماء عن الارض

واذا فرضنا جدلاً لقاء عذراء في النيل وكانت قد سمحت بذلك الحضارة  
الراقية في عهد وثنية المصريين وسمحت بها ايضاً مدنية البطالسة وقوانين الرومان  
فهل تسمح بها المسيحية بعد دخولها وتستمر هذه العادة السيئة سارية في مصر  
ستمائة سنة الى الفتح الاسلامي .الم يخترع المقرئ ايضاً عبارة لقاء اصبع الشهيد  
للوفا ايضاً

واذا كان المصريون قد ألّوا النيل لانه في نظرهم مجلبة الخيرات واصل  
البركات افلا يترتب على ذلك تضحية الضحايا البشرية العديدة بتعدد المعبودات  
الاخرى وهو قول لم يقل به احد من الباحثين لا قديماً ولا حديثاً  
ومما يذكر هنا بالشكر ان حضرة الاستاذ احمد الاسكندري سيبحث عن الحقيقة  
ووعدني انه اذا ثبت له فساد هذه القرية فهو مستعد لمحوها من الطبقات القادمة  
في كتب التاريخ المقررة والتي تدرس بالمدارس الاميرية الاهلية

اما عن الاحتفالات بوفاء النيل فشيء كثير في كل وقت خصوصاً عهد الفواطم  
ونكتني بوصف شيء مما كان يجري في العصور الوسطى فقد روى ابن زولاق (١)  
ان الخليفة المعز لدين الله لما قدم القاهرة سنة ٣٦٢ هجرية قادماً من بلاد المغرب  
ركب بنفسه لكسر الخليج فكسرت القنطرة بين يديه وبحضور الوزراء وارباب

(١) عن قطعة صغيرة من تاريخ مصر لابن زولاق المخطوط ومحفوظ بمكتبة المرحوم الشيخ  
عبد الحاق السادات



الدولة واصحاب المناصب ثم سار على شاطئ النيل حتى بلغ الى بني وائل ومر على سطح الجرف في موكب عظيم وخلفه وجوه اهل الدولة ونجمت له الرعية بالدعاء ثم عطف على بركة الحبش فالصحراء مع الخندق الذي حفره القائد جوهر ومر على قبر كافور وقبر عبد الله بن احمد بن طباطبا الحسيني (عند الامام الشافعي) ثم عاد الى قصره وكذلك ركب لكسر الخليج الخليفة العزيز بالله والحاكم بامر الله والظاهر وذكر الامير المسيحي في تاريخه انه لما بلغ النيل ستة عشر ذراعاً في سنة ٥١٦ هجرية امر ابن المأمون ان يضرب الفسطاط الكبير الافضلي المعروف بالقاتول وهو ذو اربعة دهايز واربع قاعات ومساحته الف الف ذراع واربعماية ذراع خارجاً عن سرادقه وعمود القاعة الكبيرة ارتفاعه خمسون ذراعاً وكان لا يضرب الا بحضور المهندسين وتنصب لضربه اساقيل عدة باخشاب كثيرة خوفاً من حوادثه الخ

والقاري ليندهش من وصف البذلة التي كان يكتسبها الخليفة يوم جبر الخليج وهي بذلة طميم ومنديل سلفة مائة وعشرون ديناراً واحد الطرفين فيه ثلاثة عشر ذراعاً ذهباً عراقياً لوحاً واحداً الخ الخ وقس على ذلك حال الوزراء وكبار الدولة ورجال الحاشية وكل ذلك يدل على اهتمام القوم بكسر الخليج احتفالاً بوفاء النيل وهذا عدا الهبات من الذهب العين والرسوم الخارقة وعدا ما كان يخلم رؤساء الموكب من الخلع السنوية ولكن كل شيء ذهب الاصل فيه ولم يبق الا رسمه

وحدثني الكاتب الاجتماعي السيد مصطفى لطفي المنفلوطي بانه في شك من رواية القاء عروس في النيل وقال يتذكر الآن بهذه المناسبة ان جدته له كانت تجمعهم مع اخوته وتقص عليهم «حواديت» واحدة منها تشبه ما نحن في صدره وهي ان غولاً كان يظهر كل سنة في البلد واذا لم يقدموا له عروساً يخرجه. لذلك اتفق الاهالي على ان تقدم له العروس ممن تقع عليها القرعة. ففي سنة من السنوات اصاب بنت السلطان فوعدهم ينقذها من ذلك الغول ويقتله ان يقبله السلطان له صهرراً فجاء الشاطر محمد وتغلب على الغول وقتله وتزوج من بنت السلطان. «وتوته توته فرغت الحدوته». ومثل ذلك احداثه مار جرجس والتنين عند المسيحيين توفيق اسكاروس

## ليس الازهر اكبر جامعة اسلامية

جامع النجف الاشرف

لحضرات المحترمين اصحاب المقتطف الاغر

اشتهر اسم الازهر في جميع الاقطار الاسلامية ولشهرته الذائعة وقدم تاريخه  
ظن كثير من الناس انه اكبر مدرسة من مدارس القرون الوسطى ولما كان هذا  
الرأي المشهور غير صحيح انتهزت الفرصة لبيان الكلمة الآتية : المعروف ان في  
الازهر ١٥٠٠٠ طالب ولكن المطلعين على شؤون الازهر يقولون ان طلبة  
يتراوحون بين ١٢٠٠٠ و ١٣٠٠٠ وسواء اصح هذا ام صح ذلك فان في النجف  
الاشرف من الطلبة ما يزيد على كلا العددين فقد كانوا في سنة ١٩١٢ والسنين التي  
قبلها يعدون من ١٥٠٠٠ الى ٢٠٠٠٠ ولم يقدر اقل من ١٥٠٠٠ كما قدر الازهر  
بل قطع كثيرون بالزيادة عن هذا العدد فترى الفرق ظاهراً والزيادة كبيرة في معهد  
النجف الذي اصبح كعبة القصاد ومنتج افكار الناشئين من ابناء الشيعة في جميع  
الاقطار الاسلامية

فعلى ما تقدم يجب ان نقول ان اكبر جامعة اسلامية جامعة النجف الاشرف  
في العراق ونقول في الازهر انه من اكبر الجامعات  
وطلبة النجف قد تناقص عددهم في ايام الحرب فبعضهم عاد الى بلادهم وبعضهم  
دعي للجندية وفي المدة الاخيرة صاروا يرجعون من بلادهم فهم في زيادة مستمرة  
وينتظر ان يكونوا اكثر مما كانوا عليه قبل الحرب

محمد الهاشمي البغدادى

القاهرة

## نوادير الشعر

حضرات الاماجد اصحاب المقتطف المحترمين

قرأت ما جاء بمقتطف نوفمبر بعنوان ( نوادر الشعر ) تحت امضاء ثعلب مما  
يروق ويلذ وبمناجاة الشكر لصاحب المقال اقول في اعراب ( تعب كلها الحياة الخ )  
ان " تعب خبر مقدم مؤول بمشتق كما قال حضرة من باب ( زيد عدل )

و(كل) تأكيد وها ضمير يعود على ما يعود عليه الضمير في تعب وهو الحياة والحياة مبتدأ مؤخر ولا يحتاج الى ان ينه عليه الشراح خصوصاً اذا لاحظنا تداول مثله في كتب الاغريب كثيراً وهم لا ينبهون الا على الغريب  
واما ما خبر به عن فطاحل المعريين بمصر فانه حل معنى لا حل اعراب اذ ان كل شاعر كما يعرف حضرة يتصور المعنى اولاً ثم يكسوه اللفظ حسب ما يقتضيه المقام  
ورجائي ان يقبل هذا البيان الوجيز في سبيل الرأي والحقيقة وتقبلوا جزيل احترامي

حامد السيد الطنطاوي

في ١٢ نوفمبر سنة ١٩١٨

## دواء السل بالسكر

حضرة العالم الفاضل صاحب المقتطف المنير

اذاعت الجرائد السيارة ان عالماً ايطالياً اخترع دواء يشفي داء السل المريع بحقن المصاب بالسكر تحت الجلد وقد حمدت له سكان انحاء المعمورة اختراعه العظيم الذي خدم به الانسانية المعذبة اجل خدمة  
ولم ادر ان ما اخترعه هذا العالم الايطالي في سنة ٩١٨ اخترعه وشفى به انساناً الطبيب المشهور الرئيس ابو علي ابن سينا في سنة ١٠٠٩م وقد جاء في الكلام عليه في كتاب (اخبار العلماء باخبار الحكماء) للوزير جمال الدين القفطي المتوفى سنة ٦٤٦هـ ما يأتي بالحرف الواحد  
ومن ذلك (من تجارب الرئيس) ان امرأة من خوارزم مسلوقة امرها ان لا تتناول شيئاً من الادوية سوى جلنجبين السكر حتى تناولت على الايام مائة من وشفت المرأة اه

ولذا بادرت بتحرير هذا اليكم لتسطروه في مقتطفكم الزاهر جعله الله مصباحاً يضيء غياهب الشك بنور اليقين والسلام  
حسين احمد  
اباطه  
في ١٢ نوفمبر سنة ٩١٨

## بالتقريظ والانتقاد

### فن التأليف الحديث

كتاب وضعه حضرة الفاضل ن. فريد ليكون درساً اولياً في انشأته والنقد والتعريب والانشاء والخطابة والتمثيل في العربية وواعد باتباعه بغيره . وقد قال في مقدمته :

« وما قصدنا بوضعه الا هدم اساليب التأليف القديمة التي جرى عليها السلف . والقضاء على التأليف الحديثة التي ينشرها اصحابها على سبيل المتاجرة . واعلاء شأن التأليف باعتباره صناعة ذات قواعد واحكام . وفتح باب جديد للنقد الصحيح بأسلوب اصولي مبني على القياس . وتوجيه الانظار الى كتب الافرنج للاقتباس منها سواء بالوضع او التعريب

« وما دفعنا الى ذلك الا اعتقادنا بأن التأليف عندنا بحالته الحاضرة تقيصة كبيرة من نقائصنا . وعلة دفينه من علل تأخرنا . واننا لا زلنا نفتخر بكتب الالباء على غير حق . ونقف عند اساليب العصر وقفة الجمود »

ومن المواضيع التي بحث فيها تحت الفصول المتقدمة طرائق التأليف وعناصره والتقليد والمادة والاسلوب واللغة الى غير ذلك

والكتاب حسن الانسجام كثير المواضيع ولكن بحثها وجيز ويظهر لنا ان المؤلف قصد ذلك لانه جعل هذا الكتاب بمثابة تقديم وتبويب ليكون اساساً لما يليه زلة في الحياة

قصة خيالية من وضع كاتب فرنسوي ترجمت الى العربية فحوّلها حضرة الاديب توفيق افندي سعيد الراجعي الى صورة تمثيلية ذات اثر نافع . فانها تمثل افتقار البنات الى امها في تكون عقلها واخلاقياتها بحيث اذا فقدتها كان ذلك مظنة ان تخرج ناقصة العقل والخلق . وتمثل ايضاً صحة النظرية القديمة القائلة ان الانسان مدني بالطبع كما جاء في مقدمة الرواية . وقد اهداها المؤلف الى حضرة صاحب المعالي احمد حشمت باشا وزير المعارف المصرية سابقاً وصدّرها بصورته

## بَابُ الْمَسْئَلَةِ

فتحتنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقباه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم رد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلنا لسبب كاف

(١) قلة وسائل التعليم عندنا

مصر . شفيق افندي محمد محمود .  
رأيت كثيرين من متخرجي المدارس المصرية خالين من المعلومات بما يحيط بهم من المذاهب والمكتشفات والحركة العلمية ولا سيما الاوربية واكثر علومهم كلامي محفوظ يتطاير سريعاً فكيف تعلمون ذلك

ج . هذا شأن الاكثرين في كل المسكونة فانه اذا دخل مئة تلميذ مدرسة ثانوية لا ينتظر ان يشتغل اكثر من عشرهم بالعلوم والفنون . وربما كانت النسبة عندنا اقل من ذلك نخلو البلاد من اكثر وسائل التعليم فاليوت خالية منها في الغالب اذا قوبلت ببيوت الاوربيين والكتب العلمية والادبية نادرة والمجلات الموضوعة لتعليم الصغار وتوسيع معارفهم معدومة . ثم انه كان يجب ان يكون في كل مدرسة مكتبة جامعة تختلف الكتب العلمية والادبية.

وان يكون في كل مدينة فادر تلقى فيه الخطب العلمية والادبية من وقت الى آخر ويباح دخوله لكل مستفيد ومستفيدة . وهذه كلها البلاد محرومة منها ولكنها ساعية اليها . ومع ذلك فالحسرة من هذا الحرمان غير كبيرة لان الحرب الحاضرة ارتنا ان العلم قد يضر كما ينفع وما احسن ما قيل

اذا كان علم المرء ليس بنافع  
ولا دافع فالحسرة للعلماء

(٢) تفضيل الولد على النفس

ومنه . تجادل شابان احدهما يقول ان الرجل يحب زوجته اكثر من ابنه وهي تحب زوجها اكثر من ابنها . والاخر يقول ان محبة الوالدين لابنهما لا تعادلها محبة فهما يؤثران الابن على النفس . فاهما اصاب الحكم على العاطفة الطبيعية وكيف تعلمون ايثار الابن على النفس مع ان الذات اولى ان يحتفظ بها ج . اما من جهة ايثار احد الزوجين

ساعة واخرى وهل ذلك لعلاقة بينها وبين مفاعيل القمر

ج. ان بؤبؤ العين تقب في القرنية يضيق ويتسع بواسطة عضلات محيطية حسب مقدار النور فاذا كان النور كثيراً ضاق البؤبؤ لان القليل من النور يكفي حينئذ للرؤية واذا كان النور قليلاً اتسع البؤبؤ حتى يدخل من اشعة النور ما يكفي للابصار. ويمكنكم ان تتأكدوا ذلك من النظر في عينيكم فاذا كنتم واقفين في مكان كثير النور ونظرتم الى عينيكم بمرآة رأيتم بؤبؤيهما صغيرين واذا دخلتم حينئذ غرفة قليلة النور ونظرتم الى عينيكم بمرآة رأيتم البؤبؤين قد اتسعا كثيراً حسب قلة النور وهذا ما يحدث في عين الهرة ولا علاقة له بالقمر الا من هذا القبيل ولكن في عين الهرة شيئاً آخر وهو شدة لمعانها احياناً وهذا سببه مشروح في الجزء السابع من المجلد الخامس من المقتطف

(٤) شكل ظل الارض على القمر

ومنه . لماذا يظهر ظل الارض على القمر متوسلاً الى الداخل وليس محدباً كالمعهود في وقوع ظل الدوائر بعضها على بعض وهذا يلاحظ عند تكامل القمر الى ان يصير بديراً وعند رجوعه الى التربع

للاخر على الولد فليس لذلك قاعدة مطردة ولكن الغالب ايثار الولد لان قوة الجماعات تتوقف على كثرتها فصارت الجماعة التي تحتفظ باولادها اقوى من غيرها واقدر على البقاء في تنازع البقاء فراد الميل الى الاولاد والحب لهم. ولعل هذا سبب ما نراه من رأم امات العجماوات لصغارهن حتى ان السكابة والهرة والدجاجة والمصفورة تخاطر بحياتها في الدفاع عن صغارها وكان يجب ان يكون الحب بين الزوجين شديداً ايضاً ولكن جاء الضرار وخطف النساء والمحاربة لاجهن فقويت العاطفة الجنسية وتغلبت على غيرها من العواطف ولذلك نجد ذكور العجماوات تتقاتل على الاناث في زمن المزاوجة ثم تتركها وشأنها غالباً في الحمل والولادة وتصير الانثى تهرب بصغارها من الذكر لئلا يقتل اولاده حتى لا تكبر وتناظره في زوجته . اما ايثار الولد على الذات فسببه الاول تعزيز القبيلة بمن هو اقدر على نصرتها ولكنها اكثر في الاناث منه في الذكور لان الاناث يربين الولد طفلاً فيزيد تعلقهن به

(٣) تغير بؤبؤ الهرة

مصر . فؤاد افندي زكي عجمي .

لماذا يتغير شكل بؤبؤ عين الهرة ما بين



سرعتها . راجعوا ما كتبناه عن الشهب  
والنيازك في الجزء الماضي  
(٦) نور النجوم

ومنه . هل النجوم منيرة من نفسها  
او نورها مكتسب من الشمس

ج . ان النجوم السيارة اي عطار  
وازهرة والمريخ والنجيمات والمشتري  
وزحل واورانوس ونبتون تستمد  
نورها من الشمس واما سائر النجوم  
فكل منها شمس اكبر من شمسنا مراراً  
ونورها ذاتي او هو على كل حال ليس  
من الشمس . راجعوا الفصول التي  
نكتبها الآن في بسائط علم الفلك  
(٧) تغير نور الشعرى

ومنه . يقال ان الشعرى اليمانية  
كان نورها احمر في القدم ثم ابيض  
فلم ذلك

ج . نعم قيل ذلك فقد قال اراتوس  
الذي نشأ في القرن الثالث قبل المسيح  
ان نورها متغير الالوان وقال بطليموس  
ان نورها احمر ناري وقال سنيكا انها  
اشد حمرة من المريخ ولكن الصابي  
صاحب الزيج المشهور لم يذكر ذلك وقد  
ثبت من مباحث الفلكي سي ان نورها  
كان ابيض منذ القرن الثامن فما بعد  
وهي الان شديدة البياض الى الزرقة .  
فاذا صح ذلك فلا يبعد ان يكون سببه

ج . يظهر من سؤالكم انكم تحسبون  
تغير اوجه القمر من هلال الى ربع الى  
بدر الخ ناتجاً من وقوع ظل الارض  
عليه كما يحدث في الخسوف وهذا خطأ  
لان تغير وجه القمر ليس ناتجاً من وقوع  
ظل الارض عليه بل من المقدار الذي  
نراه من وجه القمر المنار بنور الشمس .  
فاذا كان الوجه المنار متجهاً كله اليينا  
رأينا القمر بديراً واذا كان الوجه المنار  
غير متجه اليينا بل المتجه اليينا الوجه  
الآخر المظلم كان القمر محاقاً فلم نره او  
رأينا حرفاً دقيقاً جداً من الوجه  
المنار وهذا الحرف هو ما نسميه حينئذ  
هلالاً . راجعوا ما كتبناه عن القمر في  
الجزء الثالث من المجلد الثاني والخمسين  
(٥) الشهب والنيازك

ومنه . لماذا تسرع النجوم في سيرها  
وتختفي في بعض الجهات وهل لذلك  
علاقة بالشهب والنيازك

ج . يظهر لنا انكم تريدون بالنجوم  
التي تسرع وتختفي الشهب والنيازك  
نفسها وهي ليست نجوماً لان كل نجم  
من النجوم التي نراها اكبر من الكرة  
الارضية الوفاً من المرات بل هي اجسام  
صغيرة جداً قد لا يكون الجسم منها  
اكبر من الجوزة او البندقية تجذبها  
الارض فتعمر في الهواء وتحترق من شدة

خاصتان من الغرب الى الشرق او من الشمال الى الجنوب

ج . الشمس تدور على نفسها من الغرب الى الشرق دورة كل ٢٥

يوماً ونحو ثلث يوم وتسير مع سياراتها كلها نحو مركز في الثريا بسرعة اثني عشر

ميلاً في الثانية والقمر يدور حول الارض من الغرب الى الشرق ويدور

مع الارض حول الشمس من الغرب الى الشرق ايضاً ولكنه لا يدور على محوره

اما سائر مسائلكم عن النجوم فالكلام عليها في كلامنا على النجوم في

بساط علم الفلك

(١١) مم تكون المادة

مصر م . سري . ما الاصل الذي تكوّن منه المادة التي يقول الماديون

انها اصل كل شيء من حياة وفكر وشعور ومظاهر عقلية

ج . لقد وجد العلماء حتى الآن ان المادة مؤلفة اصلاً ان الالكترونات

سلبية وايجابية اي جواهر متحركة صغيرة جداً من الاثير او غيره مكهربة

بكهربائية سلبية او ايجابية او من الكهرباء نفسها وحركتها . هذه هي

التي تجعل لها صفات المادة وهي سبب ما فيها من القوة ومظاهرها المختلفة

اما كون الجواهر الفردة مؤلفة من

تغير في جو الشعري منذ النسي سنة الى الآن او ان منطقة سديمية كانت تحيط

بها وتمتص جانباً من نورها ثم تمزقت او زالت

(٨) النجوم واور الناس

ومنه . هل للنجوم دخل في امور الناس وجني الثمر وزرع المزروعات وما شاكل

ج . كلا

(٩) كبر النجوم وصغرها

ومنه . لماذا يوجد نجوم كبيرة وصغيرة وكيف وضعها

ج . لا نعلم لماذا توجد نجوم كبيرة وصغيرة ولكن النجوم التي نراها اكبر من

غيرها ليست اكبر من غيرها فعلاً فالزهرة تظهر مثل الشعري اليمانية واكبر منها

ولكن الشعري اكبر من الزهرة بما لا يقدر بل اكبر من الشمس جداً ولو كانت

بعيدة عنا بعد شمسنا فقط لكان نورها اسطع من نور شمسنا ١٣٨ مرة وانما ترى

صغيرة قليلة النور لبعدها الشاسع عنا فاذا كان بعد الشمس واحداً فبعد الشعري

١٣٧٥٠٠٠ اي انها ابعد عنا من الشمس مليوناً و٣٧٥ الف مرة . وسنبسط

الكلام على ذلك فيما سنذكره عن النجوم في بساط علم الفلك

(١٠) حركات الشمس والقمر

ومنه . هل للقمر والشمس حركتان

في العالم لأنه لم يحن الزمان لتأليف جمعية الامم هذه فقام لورد بريس وخالقهما وقال انه يكفي ان تشير على الوزارة بدرس الشروط اللازمة لانشاء هذه الجمعية فقال لورد كرزن بالنيابة عن الوزارة ان لورد بارمور افراط في التوسع ولورد سدنهام بالغ في التضيق. ثم قبل طلب لورد بريس اي ان مبدأ انشاء هذه الجمعية مقبول وانه يحسن درس الشروط او الوسائل اللازمة لانشاءها. وقال لورد سدنهام معقبا على ذلك ان كل احد يرغب في ابطال الحروب وتوطيد دعائم السلام في المسكونة على شرط ان يكون ذلك مصحوبا بالشرف وراحة الضمير كما قال كرومول. وقد يتم ذلك على الصورة التي اشار بها لورد غراي وهي انه اذا رفضت امة من الامم التحكيم وتفضت ما اتفقت عليه جمعية الامم ورفضت كل الاساليب السامية ولجأت الى القوة فالامم الاخرى تتفق وتستعمل كل قواتها ضدها. وهذا هو المذهب الاميركي. وسنفصل ذلك في فرصة اخرى ولكننا نرتاب في امكان انشاء هذه الجمعية وتوطيد دعائمها في القريب العاجل لأنه سيكون للدول شغل شاغل في مقاومة الاشتراكية ومنع تطرفها واذا تم انشاؤها بعد ذلك

الالكترونات مكهربة فثابت ولكن تألفها كذلك لا ينبغي حلول قوة اخرى فيها متى اتصلت بالجرائم الحية وصارت جزءا منها فتمت معها اي انه لم يبق دليل حتى الآن على ان الحياة نوع من القوى الطبيعية الملازمة لجواهر المادة كالحركة

(١٢) خاتمة الحروب

ومنه. هل تعتقدون ان الصلح الذي سيعقد بين الحلفاء والمانيا وحلفائها يكون خاتمة الحروب واذا كنتم تعتقدون ذلك فما الاسباب التي تبنيون عليها اعتقادكم

ج. ان الحلفاء والولايات المتحدة معهم مهتمون بتأليف جمعية كبيرة تسمى جمعية الامم او عصبة الامم يقصد منها الفصل فيما بين الشعوب المختلفة من الخصومات بغير الحرب ولكنهم لم يجدوا سبيلا واضحا الى ذلك حتى الآن ففي ١٩ مارس الماضي و ٢٦ يونيو جرى بحث في هذا الموضوع في مجلس الاعيان البريطاني فاقترح لورد بارمور ان يؤيد مجلس الاعيان انشاء جمعية الامم واقامة محكمة عامة لهم نافذة الاحكام خالفة لورد سدنهام اوف كمي واقتراح ان يهتم مجلس الاعيان بعد الحرب بكل وسيلة مؤداها حفظ السلم

فالمرجح انها تبطل الحروب فتفصل  
الخصومات بالتحكيم

(۱۳) مستقبل الاديان

ومنه . الا يخشى على الاديان ان  
تزل من عالم الوجود في المستقبل

ج . اذا نظرنا الى تاريخ الاجتماع  
نظراً سطحياً قلنا ان هذه هي النتيجة  
التي لا بد منها ولكن اذا دققنا البحث  
في طبيعة الانسان وجدنا ان بديهياته  
اقوى من عقله في الغالب او ان الذين  
ينقادون الى بديهياتهم اكثر من الذين  
ينقادون الى عقولهم لان البديهيات  
اقدم في نوع الانسان وارسخ فيه واذا  
ثبت ان ارشادها اصح من ارشاد العقل  
كما يقول بعض الفلاسفة فالمرجح ان  
تكون الغلبة لها اخيراً وهي مرتبطة  
بتأليه القوة الخالقة والتمسك بها وهذا  
هو التدين

(۱۴) الحيلة في اكنار الماء

مصر . بانوب افندي حنا . رأيت  
اليوم رجلاً رث الثياب ليس عليه الا  
ثوب واحد ومعه قرعة صغيرة لا تسع  
اكثر من عشرة لترات فاخذ يسقي المارة  
منها وبعد ان فرغت تلا بعض الفاظ  
وفتح فاه القرعة فسال منها ماء ونظرنا  
الى القرعة الفارغة فوجدناها قد امتلأت  
تماماً فسقاها للناس الملتفين حوله وبعد

فراغها قرأنا متلات ثانياً ورابعاً وخامساً  
وقد لاحظتته تماماً ولا ازال مكذباً  
نظري فاملي ان تفيدوني عن تعليل ذلك  
على صفحات المقتطف

ج . لا شبهة في انكم تعتقدون ان  
القربة الفارغة لا تمتلئ ماءً من تلاوة  
بعض الالفاظ لان ذلك مناقض لاختبار  
البشر في كل العصور . ولا نعلم كيف  
احتال هذا المكابر حتى اوصل الماء الى  
القربة وتذرع بتلاوة الالفاظ خداعاً  
ولعلنا لو رأينا ذلك لاكتشفنا سره  
ولكننا رأينا المشعوذين يفعلون احياناً  
شيئاً من هذا القبيل فيملأون من  
زجاجة واحدة صغيرة ثلاثين كأساً من  
الخر والزجاجة لا تسع ما يملأ عشر  
كؤوس وذلك انهم يحفون كيس  
كاوتشوك في كهم فيه خر فيصبون الخر  
منه في الكؤوس بمهارة فيظهر انه مصبوب  
من الزجاجة فاذا كانت قربة هذا الرجل  
متصلة بكيس كبير من الكاوتشوك  
داخل ثيابه وبينهما انبوب دقيق من  
الكاوتشوك فلا يصعب عليه ان يملأها  
مراراً منه بطريقة خفية . ولو برطلموه  
بنصف ريال كما برطلنا الحاوي لكشف  
لكم سر حيلته

(۱۵) الحيلة ايضاً في اكنار الماء

مصر . محمد افندي محمد قنديل .

ولذلك يكون المشمش حامضاً ثم يحلو  
ومثله البرقوق والعنب وثمار كثيرة.  
وقد تحدث الحلاوة من غير وجود مادة  
حامضة كما في البطيخ والقصب وسببها  
كيماوي أيضاً ونظن ان تحتين تمر الجيز  
يسهل وصول بعض الحماض اليه من  
النوع الذي يحول النشا والسلولوس  
الى سكر

(١٧) حد نمو الشعر

ومنه. من المعلوم ان كل شعر ينمو  
وان كل شعرة مجوفة كالقصبه فيتسرّب  
اليها الغذاء فلم لا ينمو شعر الاهداب  
ج. لنمو الشعر حد لا يتجاوزه  
فاذا قص شعر الرأس وشعر اللحية  
استمرّا على النمو ولكن اذا لم يقصا وقف  
شعر الرأس عند نحو ذراع او ذراعين  
من الطول وشعر اللحية عند نحو نصف  
ذراع ولا يزيدان الا نادراً

وكذلك شعر اهداب والحاجبين  
فان طول الشعرة منه يبلغ نحو نصف  
سنتيمتر الى سنتيمتر ولا يزيد الا نادراً  
ولكن لو قص شعر الحاجبين والاهداب  
من وقت الى آخر لاستمرّ نموه كل مرة  
الى ان بلغ الحد العادي كأنه لا يحتمل  
النمو أكثر من ذلك

(١٨) غلط المانيا الاعظم

دفنو . عبدالله افندي عبد العال .

كنت ماراً في شارع خيرت فوجدت  
الناس مجتمعين وبينهم رجل على رأسه  
عمامة حمراء ويده قرية فارغة مطوية  
يلعب بها كأنها الكرة وصار يتلو ادعية  
واذكاراً كثيرة ثم قال من يرد الشرب  
فليتقدم فتقدمت وشربت من القرية  
الفارغة ماء عذباً عليه روح النعناع  
فاقولكم في ذلك

ج. لعل هذا المحتال هو نفس  
الرجل المذكور في السؤال السابق .  
ونرجح اننا لو رأيناه وحده لاكتشفنا  
حيلته وقد لا يتعذر عليكم اكتشاف  
هذه الحيلة اذا عمل الرجل عمله امامكم  
منفرداً ودققتم البحث

(١٦) تحتين الجيز

ومنه . ان تمر الجيز يشبه تمر التين  
ولكن لا تتسرّب الحلاوة اليه الا اذا  
شق ويسمى هذا تحتيناً فما منشأ هذه  
الحلاوة

ج. ان تمر الجيز في الشام يحلو من  
غير تحتين . وغاية الحلاوة في الاثمار كلها  
ان تغري الطيور والحيوانات باكلها  
فتنشر بزرها في اماكن بعيدة عن امها  
لاجل حفظ نسلها فهي من قبيل  
الوسائل الطبيعية لحفظ النسل والغالب  
ان تحدث من فعل الحامض بالنشا  
بمساعدة الحرارة فيحوّله الى سكر

اطيان القطر المصري لا تكفي سكانه  
زماناً طويلاً اذا استمرت زيادتهم على  
ما هي عليه الآن ولا بد لبعضهم من  
المهاجرة اما الى القطر السوداني واما  
الى القطر الشامي والعراقي حيث الارض  
كثيرة على سكانها

(٢٠) تغيير طبيعة القمح

ومنه . هل يمكن اكتشاف طريقة  
للتصرف في الطبيعة الى درجة ان نبات  
القمح وهو يقيم في الارض خمسة اشهر  
او ستة يصير ينمو ويسبل ويحني في  
اسبوع او اسبوعين

ج . ان البلاد الباردة جداً كالسوج  
وشمالى روسيا وكندا يشتد فيها الحر  
صيفاً وتكون الليالي قصيرة فلا تغيب  
الشمس الا ساعات قليلة كل يوم فتنبت  
الحبوب وتحصد في شهرين او ثلاثة  
وهذا غاية ما حدث في تقصير زمن  
الزراع واذا استطاع الانسان ان يعجل  
نمو النباتات اكثر من ذلك ببعض  
الوسائل الكيماوية والطبيعية فلا يحتمل  
ان ما يفعله في معمل او حديقة ضيقة  
يمكن العمل به في بلدان واسعة مساحتها  
ملايين الفدادين لاسيما وان طبائع  
النبات راسخة فيه يمرور الزمن فيصعب  
تغييرها واذا تغيرت ببعض الوسائل  
فاقل اهمال يردّها الى اصلها

ما هي اعظم غلطة ادت الى سقوط المانيا  
بعد ما عهدنا فيها من الدقة والاحكام  
في معترك الحرب

ج . يظهر لنا ان اعظم اغلاطها التي  
عجلت انقلابها تحديها اميركا حتى  
انضمت الى الحلفاء . قلنا عجلت انقلابها  
لانا نعتقد انه كان لا بد من ان تدور  
الدائرة عليها ولكن ليس بمثل هذه  
السرعة

(١٩) قلة العلم في الارياف

ومنه . نرى اهالي القرى في القطر  
المصري والصعيد منه خاصة متأخرين  
في العلوم بضعة قرون عن مدينة القاهرة  
والاسكندرية فهل من طريقة لتلافي  
ذلك وهل سببه قلة انتشار الغربيين في  
الارياف او له سبب آخر

ج . نحن نرى ان السبب الاكبر  
هو الفقر . فالغني من اهل الارياف يسهل  
عليه ان يعلم اولاده ويجاري اهالي  
المدن في طعامه وشرابه ولباسه وترتيب  
مساكنه واما الفقير فلا يستطيع ذلك .  
ويتلافى هذا بكل الوسائل التي تزيد  
دخل السكان وتقل نفقاتهم التي لا  
داعي لها . وليس لسكان القطر دخل  
حقيقي الا من الزراعة والصناعة المرتبطة  
بها . والذين عانوا الزراعة يعلمون ان مجال  
التحسين فيها لا يزال واسعاً ولكن



مع بعض الذين اتوه من اوربا او من مكان متوطنة فيه . وفي الحالة الثانية تكون واردة من اسبانيا حيث فشت اولاً مع البضائع التي ترد من اسبانيا (٢٢) الوقاية من الحمى الاسبانية

ومنه . ماهي الطرق التي تقي من هذه الحمى وهل من صحة لما يقوله البعض ان التدخين يمنع العدوى

ج . عدم التعرض للبرد بمجاري الهواء وعدم دخول الاماكن التي فيها اناس مصابون بها . اما التبغ ففيه مادة تميمت المكروبات ولكن لا نظن ان المقدار الموجود في الدخان الذي يدخل فم المدخن ثم يخرج منه كاف لامانة كل مكروبات هذا الداء

(٢١) الحمى الاسبانية

مصر . محمد افندي غانم . كيف دخلت الحمى الاسبانية مصر ولم تظهر قبل هذه الايام ايام الحرب واذا كان لها وجود قبل الحرب فاين كانت منتشرة لاننا لم نسمع بها قبل هذه الايام ج . ان الذين بحثوا في هذه الحمى بحثاً مكروسكوبياً مختلفون في سببها فالبعض منهم قالوا ان مكروبها هو نفس مكروب فبفر الذي يسبب الانفلونزا وعليه فتكون من الانفلونزا نفسها او متنوعة منها والبعض قالوا ان المكروب الذي وجدوه هو الستر بتوكوكس الذي يكون في الصديد او مكروب آخر في الحالة الاولى تكون قديمة ووصلت هذا القطر

## بَابُ الْأَخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

القمر في الاوج ٢٧ ٣ ٤٥ صباحاً

السيارات فيه

عطارد والمرخ — يكونان كوكبي

مساء

الزهرة — لا تشاهد

المشتري وزحل — يشاهدان

اثناء الليل

اوجه القمر في شهر ديسمبر

يوم ساعة دقيقة

الهِلال	٣	٥	١٩	مساء
الربع الاول	١١	٤	٣١	صباحاً
البدر	١٧	٩	١٧	مساء
الربع الاخير	٢٥	٨	٣١	صباحاً
القمر في الحضيض	١٥	١٠	٢٤	»

## الانفلونزا (الحُمى الأسبانية)

وبعض الآراء فيها

كتب طبيب من أشهر أطباء لندن  
الى جريدة « التيمس » يقول

عقد اجتماع من أكبر الثقات  
البكتريولوجيين في لندن وأشاروا على  
وزارة الحربية بالاجماع ان تستعمل  
المصل المقاوم للانفلونزا ومضاعفاتها .  
وقد اكتشف مكروب هذه النزلة  
الوافدة وهو باشلس بفيفر ( الباشلس  
الذي يسبب الانفلونزا العادية ) فينقل  
العدوى الاولى ويحدث التوكوكوس  
( باشلس ذات الرئة ) والستربتوكوكوس  
الذين يسببان المضاعفات الثانوية وهي  
ذات الرئة وتسبب الدم بالعدوى . ولهذا  
الستربتوكوكوس كثير من الصفات التي  
تماثل صفات الستربتوكوكوس الذي  
يقتل الدم ويوجد عادة في الجروح  
الصديدية ويرجح كثيراً ان كثيرين  
من الناس يحملون هذا المكروب  
وربما كان هذا هو السبب في كثرة  
انتشاره هذه الايام

والمرجح ان استعمال الانسول  
وكلورامين ت وهما من المطهرات التي  
نبحث نجاحاً عظيماً في الجروح الصديدية  
من انجع الوسائل في مقاومة هذه

النزلة الوافدة اذا استعملنا غرغرة  
وكتب الناقد الطبي لجريدة « التيمس »  
يقول

بلغت الانفلونزا اوج دورها الثاني  
وكان الدور الاول منها خفيف الوطأة  
والاصابات في اثنائه بسيطة انتهت بشفاء  
المصابين بها . وقد ابتداء الدور الثاني  
بظهور ذات الرئة الصديدية وينتظر ان  
يتقلص شر هذا الداء في دوره الثالث  
فينحصر في علل محلية مثل جلد الانف  
والحلق والاذن او ظهور الخراجات  
وسواها . هذا هو السير العادي لأمراض  
الوافدة ولكن لا يغرب عن البال ان  
الاصابات الشديدة تظل مستمرة هنا  
وهناك بعد انتهاء الدور الثاني بزمان  
طويل

اما الدور الرابع فيحتمل ان ينقضي  
من غير ان يعيره الجمهور اهتماماً يذكر  
ومع ذلك يجب بذل اشد العناية في  
اثنائه لان القوى الحيوية تنحط فيه  
والقوة تضعف . وقد لا يقع ذلك في بعض  
الحوادث الا بعد ايام كثيرة او بضعة  
اشهر او سنوات وقد لا يقع على  
الاطلاق ولكنه اذا وقع فانه يقصر  
الحياة ويحط من المقدرة على العمل او  
يفضي الى داء مزمن او يزيد تعرض  
الانسان للعدوى بأمراض اخرى .

الانفلونزا العادية والآخرى الانفلونزا  
الشديدة الوطأة التي ترافقها اعراض ذات  
الرئة وتنتهي في كثير من الاحيان بالوفاة  
بعد ١٢ ساعة

وكتب طبيب من كبار علماء  
الباثولوجيا في جريدة «التيمس» يقول  
ابان الدكتور بروكا من اطباء معهد  
باستور في المؤتمر الطبي الدولي الاخير  
الذي عقد في لندن انه ظهر من المباحث  
العديدة الدقيقة ان الجرعات الكبيرة  
من الكحول تقاوم فعل التسمم البكتيري  
اذا لفتحت به خنازير غينيا بجرعات مميتة  
وتقيها شره

وكنت قد جربت التجارب قبل  
ذلك ببضعة اعوام لامتنح تأثير الكحول  
في كريات الدم البيضاء (الفاغوسيت)  
التي تقتل المكروبات وهل يزيد  
فعلها او يضعف فوجدت فعل هذه  
الكريات يزيد في بعض الامراض المعدية  
العادية مثل الانفلونزا وذات الرئة  
وبعض الانواع من تسمم الدم اذا  
اضيف الى علاج المصابين بها جرعات  
معتدلة من الكحول النقي. وقد لامني  
السرفكتور هورسلي لانني لم انشر نتيجة  
تجاربتي. ولكنني خشيت ان يتخذها  
مدمنو المسكرات حجة لهم في ذلك  
الحين اما الآن فأرى ان الواجب يقضي

والامراض المزمنة مثل مرض يريط  
والزلال وتكلس الشرايين ومرض صمامات  
القلب ليست في كثير من الاحيان سوى  
الدور الرابع من الامراض الوافدة مثل  
الحُمى القرمزية وحمى الروماتزم والانفلونزا  
وذات الرئة

وقال مكاتب «التيمس» من مدريد  
ان طبيباً اسبانياً من سامنكا اسمه الدكتور  
ملدونادو وفيق بعد بحث طويل دام  
بضعة اسابيع الى اكتشاف ما يظن انه  
المكروب الخاص الذي يسبب حمى  
الانفلونزا. وهو غير باشلس بفيقر كما  
كان يظن عامة بل مكروب يقرب فعله  
من مكروب الطاعون الآدمي. فاذ اثبت  
هذا الرأي سهل علينا تحليل السبب في  
الاصابات الشديدة بحمى الانفلونزا  
والاعراض القتالة السريعة التي تصحبها  
في كثير من الاحيان. اما تولد الباشلس  
الجديد المستنبت وتلويته فيكاد ان  
يماثلان مكروب الطاعون الآدمي  
تماماً والفرق الوحيد بينهما بحسب رأي  
الدكتور ملدونادو هو عدم تأثير هذا  
الباشلس في الحيوانات المعرضة للعدوى  
بمكروب الطاعون الآدمي وتوليد  
الامراض فيها

ويرى بعض الثقات في اسبانيا ان  
الانفلونزا الوافدة على نوعين احدهما

اكتشاف لقاح من هذا النوع في كندا وهو

اكتشف في دار التحليل التابعة لجامعة تورنتو بكندا لقاح واق من حمى الاقلوزا واخذت الحكومة تعميم استعماله في ولاية انتاريو وهو مؤلف من جراثيم الاقلوزا الميتة

مكافحة الاقلوزا في سويسرا

اتخذت حكومة سويسرا التدابير اللازمة لمكافحة الحمى الاسبانية فمنعت بلديات المدن الكبرى كمدينة جنيف ولوزان وفرن وبال وزورخ من الازدحام واقامة الاعياد والاحتفالات منذ اشتدت وطأة المرض في اواسط يوليو الماضي وامرت باقفال دور السينما والمدارس والكلبات والكنائس. فهذه التدابير التي نفذت بكل دقة اسفرت في الحال عن تقليل عدد الاصابات ولكنها الغيت قبل اوانها فاشتدت وطأة الوباء ثانية واضطرت الحكومة الى الرجوع اليها

وقد جمعت المجالس المحلية تفكر الآن في تدابير اخرى اعظم تأثيراً فاقترح الدكتور جانيريه منكين في الجلسة الاخيرة التي عقدها مجلس لوزان المحلي ان تقفل التهوات حيث خطر العدوى

عليّ باظهار هذه الحقيقة ولإسما ان الناس في انكلترا لا يستطيعون الاكثار من المشروبات الروحية لان الحصول عليها مقيد بقيود شديدة

اني من اشد المقاومين للسكّر ولكنني اضن بارواح مئآت من العباد ان تذهب ضحية المتطرفين الذين يمنعون عن الجمهور علاجاً مفيداً ومقاوماً لحوادث ضعف القلب الحادة الناشئة عن التسمم الشديد ومورداً من احسن الموارد المعروفة وانجمها من هذا التنبيل وليست هذه اول مرة تفشت فيها الاقلوزا بشكل وباء او مرض واقد في العالم بل تفشت فيه مرات عديدة اشهرها في سنة ١٧٦٢ و١٧٨٢ و١٧٨٧ و١٨٠٣ و١٨٣٣ و١٨٣٧ و١٨٤٧ و١٨٢٩ وكان اشدّها كلها النزلة الوافدة في سنة ١٨٨٩ - ١٨٩٠ فانها عمت العالم كله تقريباً من شرق سيبيريا الى غرب كندا ومن بلاد الرأس الى شمال روسيا

لقاح الاقلوزا

نقلت الينا الانباء انه اكتشف لقاح واق من حمى الاقلوزا واعلنت مصلحة الصحة العمومية المصرية انها طلبت كمية منه لاستعمالها في هذا القطر. وقد اطلعنا في جريدة التيمس على خبر

الذي يوقد فيها قال ان لها مزية البساطة في تركيبها وادارتها فالذي يضيع على اصحابها في الوقود يقتصدونه في مصاريف العمال

وفي الجدول التالي بيان نتيجة التجارب الاخيرة بجميع انواع الوقود الشائعة في مصر وبالغاز الجديد الذي استخرجه المستر ولز وهو يبين مقدار الماء المتبخر بالكيلو غرامات بحرق كيلو غرام واحد من هذه المواد

الفحم	٤ ١/٢	٥
حطب القطن واللبخ	١ ١/٢	١ ٣/٤
المازوت	٧	٧ ١/٢
الغاز الجديد	٢٤٧	٣

اي ان طن الفحم يساوي ٣/٤ طن من المازوت و٣ اطنان من حطب القطن واللبخ و١٤٦ طن من الغاز الجديد

واذا قابلنا قيم الوقود تبين لنا ان طن الفحم يكلف ٨ جنيهات. و ٣/٤ طن الزيت ٦ جنيهات اما ١٤٦ طن من الغاز الجديد فلا تكلف سوى ١ ٣/٤ جنيه. فالفرق عظيم ولا يمكن الفحم ان يناظر هذا الغاز الا اذا هبط ثمن طن الفحم الى جنيه واحد وهذا غير منتظر الآن. والحطب رخيص فقد كان الزراع يبيعون حطب القدان الواحد قبل الحرب بنحو

اشد منه في الاجتماعات التي يجلس فيها الناس صفوفاً واصر على اتخاذ اشد التدابير الفعالة التي يكون تأثيرها في زمن قليل اعظم من تأثير التدابير المتخذة الآن في مدة طويلة

واصدرت بلدية فيني امراً الى جميع اصحاب المطاعم والفنادق بوجوب تطهير الكؤوس والصحون واواني المائدة التي يستعملها الاكلون ووضعها خمس دقائق في لتر من الماء يحتوي على عشرة غرامات من برمنغانات البوتاس

ولم تستصوب بلدية جنيف ان تحرم اصحاب السينما من كسب معاشهم ولكنها قررت ان لا تزيد حفلات السينما على ساعتين وان يكون بين الحفلة والحفلة ساعتان تطهر في خلالها القاعة

### الوقود النبائي

لا يزال المستر ولز مدير معمل المباحث الاميرية في شبرا يواصل تجاربه النافعة في الوقود وينشر نتائجها على الجمهور وقد ارسل اليها الآن تقريراً جديداً فيه مقابلة غاز حطب القطن وسواه من الاحطاب بوقود الفحم والمازوت والحطب في وابورات الري البخارية فبعد ما بين ان هذه الوابورات تبعد جانباً كبيراً من حرارة الوقود

## معاملة علماء الالمان

كتب لورد ولسنهام رسالة طويلة الى مجلة ناشر قال فيها : لما كان كل رجل وامرأة وولد في المانيا بلا شذوذ تقريباً قد عقد العزم على الحرب قبل الحرب كما دلت عليه شهادات الشهود العدل الذين لا يحصى عديدهم من المستحيل ان نرى اهل المانيا من مطامع حكامهم وفضائلهم. لذلك ارى ان ننتقل نحن وحلفاؤنا عن معاملة الالمان انقطاعاً تاماً مدة عشرين سنة »

ثم نشرت ناشر في عدد تال كتاباً من قلم جودوين اوستن احد كبار العلماء الانكليز وافق لورد ولسنهام فيه على كل ما قال ولا سيما انه لم يبد دليل واحد من العلماء الالمان يدل على استغنائهم لاعمال حكامهم . قال « ويستحيل علينا ان نقابل علماءهم بعد الحرب كأن لم يحدث شيء » . وأشار بان لا يقبل احد من الالمان في مناصب حكومة الهند العالية كما كانت العادة قبل الحرب

## تركيب الشمس

كتب الدكتور ركو الايطالي مدير مرصد جامعة كاتانيا مقالة في احدى

٣٠ قرشاً ولن يزيد ثمنه في الايام المقبلة على ٥٠ قرشاً الطن اي ان ثلاثة اطنان تساوي ١ ١/٢ جنيه

## البلاتينيت مكان البلاتين

نقلت مجلة ناشر عن احدى المجلات الالمانية ان الالمان اهتموا الى مزيج معدني يقوم مقام البلاتين وسموه بلاتينيت وهو مزيج من النكل والحديد يمكن استعماله في المصاييح الكهربائية. وهناك مزيج آخر يقوم مقام البلاتين في التحليل الكيماوي وهو مؤلف من النكل والكروم . ومعروف ايضاً ان الكوبلت اقوى على احتمال فعل الحوامض الشديدة من النكل . ومنهم من يستعمل الذهب مكان البلاتين لبعض الاغراض بعد اضافة شيء من البلاديوم اليه لرفع درجة ذوبانه ويسمى هذا المزيج بالو . وقد جرب في اميركا فوجد افضل من البلاتين في بعض الواجه وادنى منه في البعض الآخر

ولم تكذ ناشر تنقل ما نقلت عن احدى المجلات الالمانية بشأن البلاتينيت حتى جاءها كتاب بالفرنسوية من احد العلماء الفرنسيين يقول فيها ان هذا المزيج ليس بالجديد وانه استعمل في المصاييح الكهربائية منذ سنة ١٨٩٦



نيازاً وعاد الى زنجبار سنة ١٨٩٠ . وقال ان غرضه من هذه الحملة التفتيش عن امين باشا ولكن ظهر فيما بعد ان غرضه الحقيقي عقد معاهدات مع زعماء اوغندا فتمتع الانكليز من ذلك او سبقوه . وحيثما سار هو ورجاله سارت القذائع والبربرية في اثرهم خلافاً لكبار السياح والمكتشفين قبله . وفي سنة ١٨٩٢ عين في جملة المندوبين لتحديد التخوم بين المستعمرات الانكليزية والالمانية في شرق افريقية . وعاد بعد ذلك فراح في افريقية مراراً واكتشف اكتشافات مهمة في بلاد الزمبيسي . وقد الف بضعة كتب عن افريقية

### النيلة الصناعية

لما اعيا الالمان الحصول على النيلة الطبيعية بسبب الحصر البحري عمدوا الى صنع النيلة الصناعية ولكن اعوزهم في صنعها بعض المواد الخام التي لا غنى عنها فيه واشهرها الحامض الخليك حتى اهتموا الى مصدر يستخرجونه منه وهو كريد الكلسيوم وفي المانيا منه الشيء الكثير . على ان غلاء النيلة الصناعية احيا زراعة النيل في بعض البلاد الشرقية التي كان يزرع بكثرة فيها كمقاطعة بهار في الهند مثلاً

المجلات العلمية الايطالية عن تركيب الشمس تلخص فيها المعروف عنه الآن فقال ان مادة جوف الشمس لا تزال مجهولة في الغالب لان الحرارة والضغط فيه اعظم بكثير مما نستطيع الحصول عليه في معامل تجاربنا بحيث نجعل تأثيرها في خصائص المادة وصفاتها . ولكن لا يكاد يكون هناك ريب في ان حرارة جوف الشمس تزيد على ٧٠٠٠ درجة بمقياس سنتغراد وهي اعلى كثيراً من حرارة المواد التي تتركب الشمس منها فلذلك يجب ان تكون تلك المواد في حالة غازية ولكن الضغط الهائل الذي توجد فيه يجعل دقائقها متلاصقة متماسكة الى حد ان تلك الغازات اكثر شبيهاً للسوائل والجوامد منها للغازات التي نعرفها على الارض

### الدكتور كارل بيترس

توفي حديثاً الدكتور كارل بيترس من مشاهير المكتشفين الالمان في افريقية وعمره ٦٢ سنة وهو الذي وضع اساس المستعمرة الالمانية في شرق افريقية بعقد معاهدة مع زعماء تلك البلاد على تسليمها اليه سنة ١٨٨٤ . وفي سنة ١٨٨٨ خرج في رأس حملة فزار حذاء نهر تانا وبلغ بحيرة بارنجو وبحيرة فكتوريا

## التجارب في الحيوانات

سنت الحكومة الانكليزية سنة ١٩١٧ قانوناً بتقليل التجارب في الحيوانات بعد الضجة الكثيرة التي قام بها جماعة من الانكليز. وحجتهم ان هذه العجاوات البكماء تشعر بالالم شعورنا به ولا تستطيع الشكوى فمن الانسانية ان نأف بها من انفسنا ولا نعرضها للالم الا اذا كان لا بد من ذلك . فكانت نتيجة هذا القانون ان التجارب بلغت سنة ١٩١٧ في انكلترا واسكتلندا ٥٥٥٤٢ فنقصت بذلك ١٠٥٠١ عما كانت سنة ١٩١٦ . ونحو ٩٧ في المئة من هذه التجارب من قبيل التلقيح والتطعيم وغيرها من الاعمال التي لا تلزم المخدرات في عملها

## برد غريب

نزل في الجزيرة المسماة كنغ ايلند من جزر تسمانيا برد يشبه الحيوانات البحرية المعروفة باسم نجمة البحر اي انها كانت اجساماً مستديرة ذات اشعة متفرعة منها في كل جهة . وقد قيس طول بعضها من طرف الى طرف فوجد انه يزيد على ثلاث بوصات

## الدهن من الاحياء الدنيا

اخذ الدكتور لندر الالماني امتيازاً من حكومته باستخراج الدهن من الاحياء الدنيا المكرسكوية وذلك بتربية هذه الاحياء على المواد الفطرية واللحوم والمواد البرازية والاعشاب والاوراق الفاسدة ثم مزجها بالماء وتسخينها وزرع الدهن منها بكشطه عن وجه السائل او بطريقة كيمياوية

## جمعية بنغال الاسيوية

تأسست هذه الجمعية في ولاية بنغال الهندية سنة ١٧٨٤ وكان اول رئيس لها السر وليم جونز وكل اعضاءها من الانكليز . وقد جاء في خطبة الراسة الاولى التي خطبها هذه العبارة « وستقررون فيما بعد هل تقبلون في عضوية هذه الجمعية احداً من العلماء الوطنيين » . ويؤخذ مما كتبتة مجلة ناشر عنها حديثاً ان بين اعضاءها الآن عدداً كبيراً من الوطنيين وان كثيراً من المقالات الشائقة التي تنشرها الجمعية هو من اقلام اولئك الوطنيين . فن ٨٧ مقالة مهمة نشرتها الجمعية حديثاً ٤٧ مقالة انشأها كاتب من الهنود



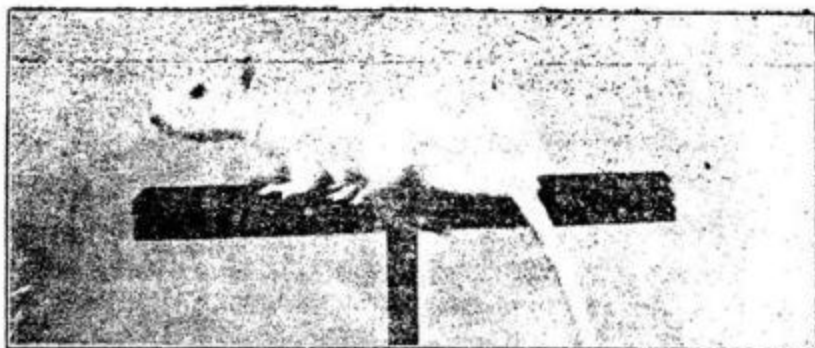
شكل ١ حمامة لا تستطيع رفع رأسها انظر صفحة ٥٤١



شكل ٢ جرذة بيضاء صغيرة ضعفت من قلة الفيتامين في طعامها



شكل ٣ الجرذة المصورة فوق جرعت مذوب الفيتامين فشفت  
مقتطف ديسمبر ١٩١٨



شكل ٤ : الجرذة السابقة بعد ٢٣ يوماً وهي تغذي بالغذاء المذكور



شكل ٥ : جرذة كبيرة طعمها قليل الفيتامين



شكل ٦ : جرؤا هذه الجرذة نيا اولاً ثم ضعنا بقية لقلة الفيتامين في غذائهما

مقتطف ديسمبر ١٩١٨



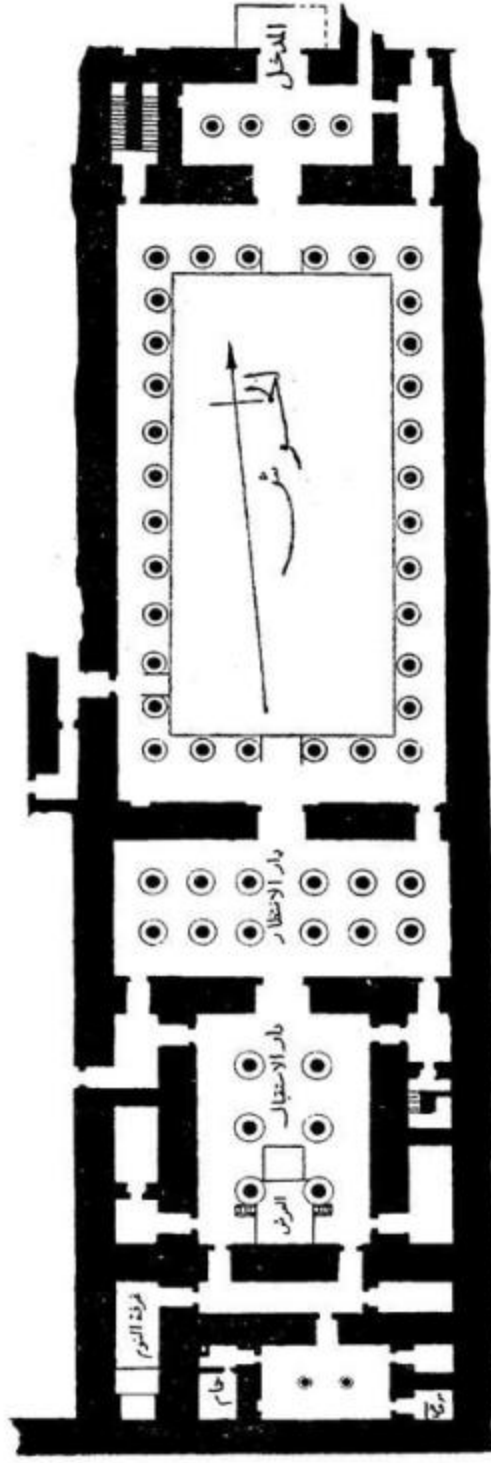
مصطبة الامير ادو في مدافن دندره ( ٢٦٠٠ قبل المسيح )



البرجعة وفوق بعضها قبة



شاهد قبر بتي فيها صورته وصورة نساءه الثلاث ( نحو سنة ٢٣٠٠ قبل الميلاد )



١٩١٨

رسم قصر الملك مرنبتاح في منف

مقطف دسببر ١٩١٨

امام الصفحة ٥٥٦





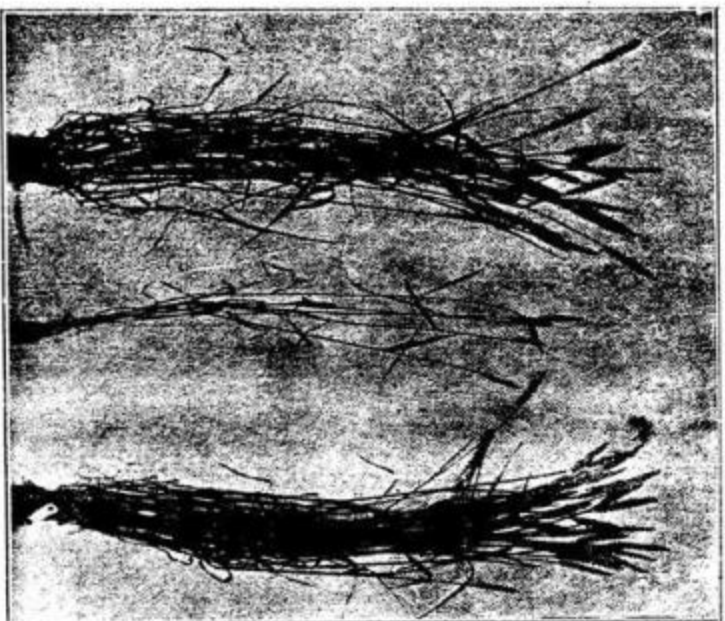
الباب الجنوبي الكبير من قصر الملك مرنبتاح



آثار الخوش الصغير والمخازن

مقتطف ديسمبر ١٩١٨

امام الصفحة ٥٥٦



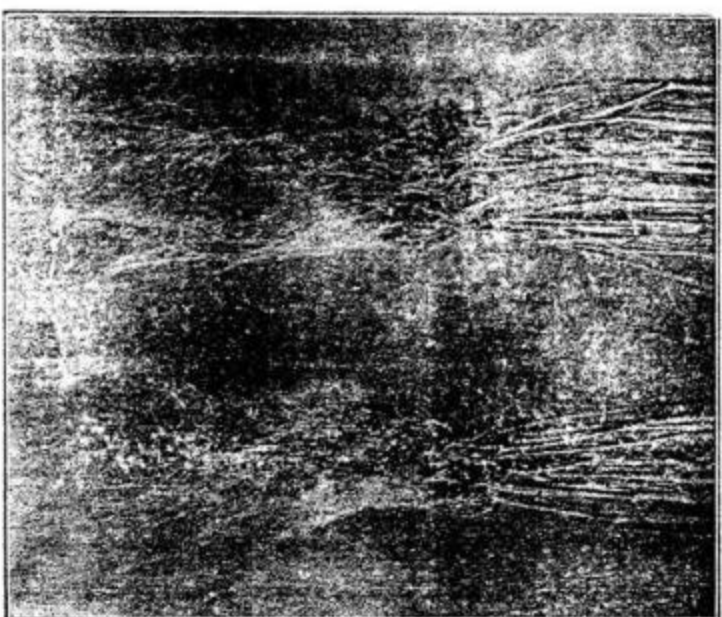
قحج مجذر

مقطف دسمبر ۱۹۱۸

امام الصفحة ۵۸۷

قحج غير مجذر

قحج مجذر



جذور القمح المجذر

# فهرس الجزء السادس من المجلد الثالث والخمسين

صحيفة

بساط علم الفلك ( مصورة )	٥٢١
الحرب والسلم	٥٢٥
البحث الفلسفي الحديث	٥٢٧
مدينة حمص . ليوسف افندي اليان سركيس	٥٢٩
تعقيم مياه الشرب . لفهم افندي نجار	٥٣٥
المواد الحيوية او الفيتامين ( مصورة )	٥٤٠
امبراطور المانيا والحرب	٥٤٤
البحث عن الآثار المصرية . للعالم كلرنس فشر ( مصورة )	٥٥٢
الكسوف الكلي الاخير	٥٥٧
قصب السكر وجزيرة كوبا	٥٥٩
اصل النظام الشمسي	٥٦١
عقاب الجناة في هذه الحرب	٥٦٣
الهدنة وشروطها	٥٦٩

باب الزراعة * تعليم الزراعة . تقويم الفلاحة وادارتها . تقويم الفلاحة . زراعة القطن وزراعة القمح . زرع القمح في خطوط ( مصورة )	٥٧٧
باب تدبير المنزل * تحمين الذائكة . الحفظ غيباً . بويلات الزواج . الزواج عندنا وعندهم . ثيء في الاخلاق . عشر وصايا للخدم . وصايا لربات لمنزل . عشر وصايا للسيدات . الطعام من اميركا	٥٨٨
باب المراسلة والمناظرة * عروس النيل والاحتفال بالوفاء . ليس الازهر اكبر جامعة اسلامية . نوادر الشعر . دواء السل بالسكر	٥٩٤
باب التنقيظ والانتقاد * فن التأليف الحديث . زلة في الحياة	٥٩٩
باب المسائل * وفيه ٢٢ مسألة	٦٠٠
باب الاخبار العلمية * وفيه ١٥ نبذة	٦٠٨

## فهرس المجلد الثالث والخمسين

وجه	وجه	وجه
٣٠٩ اوسايا بلادينو. وقامها	الاطيان المزروعة قطناً	(١)
٢٩٤ ايديال . ترجمتها	بمصر ٢٠٤	٥٥٢ الآثار المصرية
(ب)	اعدى اعداء الانسان ٢١٥	٥١١ الآفات الخلقية
٤٨٦ باحنة البادية. تأبينها	٢٠٤ الاعضاء الصناعية	٢٠٧ الآلة الكاتبة
٤٩٧ « ترجمتها	الانزاس واللورين .	الابتوفون (العين
٤٤١ البترول في الدنيا	١٣٨ مسئلتها	٥١٩ الصناعية)
٥٢٧ البحث الفلسفي الحديث	٢٣٧ الالعب الرياضية	٤٠٦ ابو فصاده
٢٩٢ بحث في فلسفة الضوء	١٢١ و ٥١ الم	٤٠٦ الاحلام وصحتها
٩٥ البرد الشديد. اتقاؤه	٢٥٨ المانيا. ثروتها المعدنية	٥٩٠ الاخلاق. حكم فيها
٦١٥ برّد غريب	٦٠٦ « غلطها الاعظم	٦٠٥ الاديان. مستقبلها
٢١٧ و ١٤٧ برغن. هنري	٢٩٩ الالمان . انصارم	٥٠٢ ارتجاج المخ
* بسائط علم الفلك	امبراطور المانيا	٤٠٠ الارض دوراتها
٣١٣ و ٢٠٩ و ١٠٥	والحرب ٤٣٣ و ٥٤٤	٦٠١ « شكل ظلها
٥٢١ و ٤١٧	امندصن الرحالة .	« . مستقبلها
١٩٥ البشرة . سوادها	٩٥ غرضه	٣٢٨ ومستقبل سكانها
٥١٣ البطاطا الحلوة . وطنها	٣٠٧ اميركا. بناء السفن فيها	٥١٦ اركنجل
٣٨٨ البطاطس . حفظها	* « وقوتها ٢٦٥	الازهر وجامع النجف
* « زراعتها ٢٨٦	الانسان . تقييده	٥٦٧
٥٠٤ البعوض والحجى	ومسئوليتته ٤٠٤	* اسماك العمق ١٥
٥١٨ البلاتين في اسبانيا	٦٠٩ و ٦٠٨ الاقلونزا	١٩٧ الاسنان . ضررها
البلاتينيت مكان	* الانواع . تولدها ٢١	٤٩٥ الاشجار والشوارع
٦١٣ البلاتين	٢٠٦ الاوتومويل . سرعته	٤٠٥ اصابع اليدين والرجلين
١٢٧ و ١٢٢ البنك نوت	١٩٤ اوزة برأسين	٢٦٠ الاطفال . العناية بهم

وجه	وجه	وجه
جمعية المؤاساة	التنويم المغناطيسي ٢٣٣	البواخر . انتشاها ٤١٠
الاسلامية ٢٩٢	٣٩٤ و	البوتاس في الازراس ٢٠٦
الجزير . تحتينه ٦٠٦	٤٠٣ تولد الذكر والانثى	بور دو . مزيج ١٨٥
الجنس . تحوله ٥١١	٥٩ التيفوس	بوليس امير كالسري ٣٣٧
الجن . حقيقته ٣٠٠	١٩١ التيفويد واليود	٤٤٥ و
ظهوره ٣٩٣	٣٩٦ و ١٩٦ ائيل والسكتان	بيترس كارل . وفاته ٦١٤
الجنين . تشوهه ٩٧	( ث )	البيض . حفظه ١٧٩
الجنه الانكليزي ومار	الثلج في الجبال العاليه ٥١٢	( ت )
جورجيوس ٩٥	( ج )	التباينات تولدها ٥١٠
الجوانو . حفظه ٤٠٢	الجامع الازهر وجامع	التغ . صبغه ٤٠١
الجيش الاميري	النصف الاشرف ٥٩٧	التجارب في الحيوانات
احذيته ٢٠٧	٣٨٨ الجرذان . مكافحتها	٦١٥
» » الاطباء فيه ٣١٠	٥٥٩ جزيرة كوبا	تدبير المنزل والمجلات ٤٠٣
( ح )	٢٣ * جسر القنال	تركيا . المعادن فيها ٤١٥
الحامض السيليك .	٢٨٠ الجسم . طوله وثقله	١٩٣ التعتيل
منافعه ٢٧٨	٩٥ » . نموه	٥٣٥ تعقيم مياه الشرب
» النترك من الهواء ٥١٩	٢٠٧ الجلد من القطن	٦٠٠ تفضيل الولد على النفس
الحباب اجتماع نورها ٤٠٩	٩٣ الجلود البيضاء	٩٥ التقمص
الحبوب والتبن ٧١	١٩٤ الجمال . مقياسه	١٨٢ و ٨١ تقويم الفلاحة
الحدائق لمقاومة الفلاء ٢٨١	٥١٤ جمال الانكليزيات	٥٧٩ و ٤٨٨ و ٣٧٩ و ٢٨٢
الحديد وتأكسده ٤١٥	٤٦٤ الجمره ومنعها	٤٠٢ تلفون مصور
» مغنطته ٥١٣	٤٢٥ * جمعية الامم	٧٠ التلصيح الصناعى
الحرب الحاضرة .	٦١٥ جمعية بنغال الاسيويه	٤٨٢ التليسي
اسبابها ٤١٣	الجمعية الملكية	٩٨ التمثيل . فائده
» خرسها ٢٠٧	٤٠٨ البريطانيه	٤٠٦ تمحيص الاقوال
» والسلم ٥٢٥	٢٩٣ الجمعية السلطانيه	٣٠٢ التمدن الحالى . زواله

وجه	وجه	وجه
الركاب عند العرب ١٨٩	خرساء تسمع ٩٦	الحرب عقاب الجناة فيها ٥٦٣
ركفل . معبده ١٠٣	الخروع . زراعتة ٤٩٢	د قلة المواليديها ٣١٨
رمزي السر ولیم .	خصي الحيوانات ١٩٩	الحرب والمؤاساة ٩١
تذكاره ٥١٨	الخط الكوفي وغيره ٤٠١	الحروب . خاتمها ٦٠٤
الرمل في المنوفية ١٩٦	خلق المرأة ٢٩٣	د . شي عنها ٣٦٣
الروائح العطرية .	الحماز الصناعية ٢٧٧	د ضحاياها ١٦٤
ضررها ١٩٧	الخنف . سببه ٩٦	الحشائش البحرية .
الرومازم ولسع	( د )	فائدتها ٤١٤
الزناير ٣٠١	الدجاج . غذاؤه ٣٦٩	الحشرات والامراض ٣٤
( ز )	الدخان . مصيره ٤٠١	د لدعها ١٧٨
* الزاوية . قسمتها الى ثلاثة	درجة الذوبان والغليان	الحضانة في الامراض ٥٠١
اقسام ٢٨٩ و ٣٩١	والجد ١٨٠	الحفظ غيباً ٥٨٨
زجاج جديد ١٨٢	الدفن قبل الوفاة ٢٩٧	الحجى الاسبانية ٦٠٨ و ٦٠٩
الزراعة . تعليمها في	الدم والارض ٩٨	د » لقاحها ٦١١
اميركا ٥٧٧	الدهن من الاحياء	د » مكافحتها ٦١١
الرزور والزراعة ٣٨٥	الدنيا ٦١٥	الحجى التيفوسية ٥٩
الزفت ٩٣	ديعري نقولا . وفاته ١٠٣	حمص ٥٢٩
الزلازل وما كتب عنها ٤١٥	( ذ )	حجى الخنادق ٢١٤
زلزلة في القاهرة ٤١٥	الذاكرة . تحسينها ٥٨٨	الحجى الملارية . علاجها ٣٠٥
زلة في الحياة ٥٩٩	الذرة . موسمها والسماد ٣٨٤	الحجير . تحملها الظم ١٩٧
الزواج عندنا وعندهم ٥٩٠	( ر )	حيلة مشعوذ ٦٠٥
» يوبيلاتة ٥٨٩	الراديو . اشارة املاحه ٤١٥	( خ )
الزوجان . مزاجهما ٢٩٧	ربات المنزل . عشر	الخبز الابيض والاسمر ١١٠
الزوجة . البحث عنها ٥١٤	وصايا لهن ٥٩٢	و ٣١٩
زيت السمك . طعمه ٣٨٩	الربح . تحديده ٢٠٠	الختان الطبيعى ٢٩٨
الزيتون . ذبابتة ٤١٠	الرجل والمرأة ١١٣	الخدم . عشر وصايا لهن ٥٩١



وجه	وجه	وجه
(ط)	(ش)	(س)
١٩٩ الطبايع . تغيرها	١٨١ الشاي . معرفة غشه	* سفن الاستشفاء .
٤٥٧ الطحال . وظيفته	٢٠٥ شجرة . اقدم في اميركا	١٣١ اغراقها
طعام الرجال والنساء	٤٠٤ الشر بالشر	٥١٩ سفن الخرسانة
٣٨٨ والاولاد	٢٥ الشرق والغرب	٢٤٩ سكان طاصتي مصر
٤٧٠ الطعام والرياضة	٦٠٦ الشعر . حدة نموه	السكر الحار وغير
٣١١ الطعام . قلة والجسم	٥١٢ » . نزعه	الحار ٢٩٥
٢٠٣ الطعام والقوة	٦٠٢ الشعرى . تغير نورها	» في الماء . ذوبانه ٢٩٥
٥٩٣ » من اميركا	شكسبير عند الانكليز ١٩٩	» من البنجر ٤٥٤
* الطيارات والدبابات ١٧٦	الشمس . تركيبها ٦١٣	السل ٨٥
الطيران بعد الحرب ٥١٥	» وحرارة	» عدواه ٥١٠
» في الجبال العالية ٣٠٨	الارض ٩٤	» مداواته بالسكر
(ع)	شمس الشتاء ٩٤	٥٩٨
العاديات . مدرسة	» ضعف نورها	السلم . امكانه ٢٢٥ و ٣٣٣
٢٠٢ لها في القدس	عند الغروب ٣٠١	السماد بعد الحرب ١٨٣
٥٠٦ عبث الوجود	» كسوفها الاخير ٣٠٣	» » ومراقبة
١٩٣ العبقريه والتربية	» والمنازل ٣٨٦	الحكومة ١٨٥
٣٩٠ العث . ابادته	» والقمر . حركتهما ٦٠٣	السمك وحاسة السمع ٣١١
٥١٧ عجائب المخلوقات	الشهب والنيازك ٦٠٢	» . حفظه ١٨١
العراق . سفرة منه	شواهد لسان العرب ٢٩٣	* سمك العمق ١٥
الى انكلترا ٤٥٠	(ص)	السمك في نهر السبث ٥١٦
عرق اليدين والرجلين ٣٨٩	صباغ للدلالة على	السمكة المقدسة ٩٢
عروس النيل ٤٥٨ و ٥٩٤	الحرارة ٢٠٧	السوريون خارج
٩٤ عقاب الانسان	الصحة في الواحات ٤٧٣	سورية ٥١٢
العقل الحكيم في	الصلح الالماني ٢٧١ و ٣٢١	السيارات ٩٨ و ٢٠١ و ٣٠٣
الجسم السليم ٢٠٠	صيد الوحوش حية ٣٥٢	٤٠٨ و ٥١٥ و ٦٠٨

وجه	وجه	وجه
٥١٨ قنابل الغور	٣٦٧ فوائد طبية	٣٤٥ العقل والقلب
٣٠٨ القوس والنشاب	١٨٤ القول والبطاطس	٦٠٧ العلم في ارياف مصر
٢٠٣ القوة. مصدر جديد لها	٥٤٠ القيتامين	٦١٣ علماء الالمان. معاملتهم
٢٠٣ القوة والطعام	(ق)	٣٥٧ العناصر الجديدة
٣٠٢ قيصر . معنى اللفظة (ك)	٢٩٩ قتل من اشقى	١٧٨ العنب. حفظ عصيره
كارنجي . معهده في	٢٩٣ القراون والربانون	٩٦ العين . رفها
وشنطن ١٠٢	قصب السكر وجزيرة	٥١٩ العين الصناعية
* كبري القنال ٢٣	كوبا ٥٥٩	العين القمرية ٣٠٠
كتاب الاخلاق للبنات ٢٩١	القصص الخرافية	(غ)
الكتاكت . تربيتها ٨٢	للاطفال ٢٩٦	الفرق . شعور مغلوط
الكسوف الكلي	القصيدة البكرية ١	يسببه ٣١٠
الاخير ٣٠٣ و ٥٥٧	قطة ولدت ارنبا ١٩٨	غريبة من غرائب
كوبا ٥٥٩	القطن . توسيع زراعته ٢٨٥	الصدف ٣٠٣
الكيمياء . كتبها ٤٠٨	> ثمنه وبيع معاملته ٢٨٦	الغلاء في بيروت
كيمياء القدماء ٢٤٠	> ريه ٧٢	ولبنان ٥١٧
(ل)	قطن ميد ٢٨٧	> مداواته ٣٠٧
لاشليه جول.	القمح . آفاته ٢٨٨	(ف)
الفيلسوف ٢٠٥	> والقطن. زرعهما	الفحم . الاقتصاد فيه ٤١٣
اللبن ٢٧٥	في مصر ٥٨٤	الفحم الابيض ومستقبل
> اختباره ٥١٣	> تغيير طبيعته ٦٠٧	مصر ٣٩
> كشف غشه ٥٠٢	* > زرعته في خطوط ٥٨٥	فراصة الكف ٩٨
> للعين المطروفة ٥١٠	> موسمه (سنة	القضاء . حرارته ١٠٣
لبن البقر ٦٧	١٧ - ١٨) ٢٠٢ و ٣٨٢	فلسطين . هواؤها ٢٤٤
اللبن المجفف ١٧٨	و ٤١٢	فن التأليف الحديث ٥٩٩
اللحم . سرعة فساد ١٨١	القمر . اوجهه ٩٨ و ٢٠١	الفنون والصناعات
	و ٣٠٣ و ٤٠٨ و ٥١٥ و ٦٠٨	المصرية ٩

وجه	وجه	وجه
(ن)	مصر. الاعفاء من الخدمة	الحوم والمصل المرسب
١٧٩ النار. اخمادها	العسكرية فيها ٥١١	١٥٣
١٩٦ النبات. حسة	» سكان عاصمتها ٢٤٩	(م)
النبوغ في الاغنياء	» ضعف التعليم	الماء. تنقيته بالاوزون
٢٩٩ والقراء	فيها ٦٠٠	١٠٣
النتيجة السنوية	» عدد المدارس	ماء النيل وغيره
٢٩٣ القبطية	والتلامذة فيها ٢٩٧	١٩٥
* نجم جديد ٩٩ و١	» مساحة الاراضي	المادة. تكونها
» كبير. ظهوره ٨٩	الزراعية فيها قديماً ٥٠٩	٦٠٣
النجوم. اسطعها ١٠٣	المصريون القدماء.	٩٣
» وامور الناس ٦٠٣	مصايبهم ٩٥ و١٩٢	المائدة. دوراتها ٤٠٢
» عددها ٢٠٥	المطالعة ومضاد العقل ١٩٤	٢٩٢
» كبرها وصغرها ٦٠٣	المعادن. درجة	مبادئ الفلسفة
» نورها ٦٠٢	انصهارها ٥٠٣	٣٩٩
النحاس والفضة ضد	المعارف في الدنيا ١٠١	مجلة العلم الاميركية
المكروبات ٣١٠	المعزى. فائدتها ٢٠٤	مدارس زراعية للنساء
النخل. بعض انواعه ١٩٥	المعتلون. تزوجهم ٥١٤	٤٩٤
» ذكوره واناثه ٤٠٦	مكتبة خاصة عظيمة ٥١٩	مدام دي سفينيه
النطرون والتحنيط ٤١١	ملاحظات ومناسبات ٨٧	وعصرها ٤٢
النظام الشمسي. اصله ٥٦١	الملاريا. علاجها ٣٠٥	المدرسة تربي المرأة ١٦٧
نظرة في النفس ٢٩٠	المنغنيس في روسيا ٢٠٦	المرأة. مزاياها ٢٩٨
النقطة والخط في	مناجاة الافكار ١٨٧	» الفرنسية.
الهندسة ٤٠١	مواليد المرتقين. قتلها ٢٩٨	ماثرها ١٦٠
التقود الانكليزية ٢٠٦	المواليد وقت الحرب ٣١٨	المراحض. غازها ٣٨٧
تقود الورق ١٧ و ١٢٧	الموت الحقيقي. علامات	مراسد اميركا ٤١٤
النمل الزراعي. ابادته ٩٤	٢٩٧	٤٩٥
		مراعي المواشي
		* المربعات السحرية ٣٤٣
		مرتبات الملوك ٤٠٥
		المروتوريوم في تركيا ٩٤
		المسئلة الرياضية خطأها ٥١٣

وجه	وجه	وجه
٢٧٨ وصايا صحية	٦٠١ الهرة تغير بؤبؤها	نواذر شعرية ٥٠٧ و ٥٩٧
٤٦٥ وصف غرفة في مكتبة	الهند . المواشي	النور . ذهابه ٩٦
٤١١ وصية لجامعة . أكبرها	٤١٢ والزراعة فيها	النوم وحصوله ٤٠٥
٣٩٧ وفاة النيل	( و )	النيل الطبيعي
٦١٢ الوقود النبأتي	٤٧٣ الواحات . الصحة فيها	والصناعي ٣٢ و ٦١٤
( ي )	٢٠٦ الوباء الاسباني	( هـ )
٤٠٢ اليد اليسرى . استعمالها	١٧٩ الوجه . ازالة غصونه	هبتان علميتان ٣١١
٢٥٣ اليهود . بعض فرقهم	٣٨٧ » ندوبة	عبه اميركية ٥١٩
٥١٢ اليوم النجمي	٥٠٠ الوجه	» علمية كبيرة ٤١٥
	٣٠٩ رسيطة مشهورة وفاتها	الهدنة وشروطها ٥٦٩